www.stereo.ru

STEREO & VIDEO

СТЕРЕО и ВИДЕО независимый журнал ■аудио- и видеотехника, домашний кинотеатр ■май/2004

S&V073

Альтернативный Hi-Fi
супертест наушников

Кино всеми средствами
тест DVD/VHS-комби

The Beatles: открытие Америки
к 40-летию гастролей в США

HI-FI SHOW

Quido справочник покупателя

4 605380 000013

■ AV-ресивер Harman/Kardon AVR630 ■ плазменный телевизор Rolsen RP-42PT10 ■ DVD-рекордер BBK 9915S ■ телевизор LG Multiplex 72 с DVD/VHS ■ CD-проигрыватель High End-класса Accuphase DP-67 ■ электродинамическая AC Martin Logan Mosaic ■ напольная акустическая система Tannoy Fusion 4

STEREO

5 / май / 2004

Издатель:
LARKFIELD Ltd.11 Broad Street Helier, England

Учредитель:
ООО «КАТМАТ»

Российская редакция журнала «СТЕРЕО И ВИДЕО»
115419 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 125009 Москва,
А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
http://www.stereo.ru

Директор Девид Литвак
Заместительдиректора Пол Кент
Главный редактор Андрей Андреев
Выпускающий редактор Сергей Клобуков
Редакторы Алексей Грудинин, Дмитрий Еременко,
Николай Кирюхин, Аркадий Коротов,
Вячеслав Саввов, Алексей Тихонов
Измерительная лаборатория Дмитрий Дмитрокопуло,
Борис Клепиков, Татьяна Тихонова
Над тестами работали Артем Аватинян, Виктор Белов,
Юрий Бирюков, Семен Литвин,
Константин Нехорошев, Евгений Сокол

Арт-директор Ольга Аверьянова
РуководительDTP Анна Бернштейн
Дизайнер Ирина Ручкина
Дизайнер по рекламе Александр Михайлов
Цветокоррекция Александр Богатов, Елена Козлова
Фотография Роман Купцов
Корректор Любовь Вихрева

Директор рекламного отдела Юлия Миронова
Менеджеры по рекламе Дарья Беккер, Нина Комарова,
Наталья Ознобина
PR-менеджер Елена Гуляева
Директор отдела распространения Александр Минаев
Менеджеры по распространению Людмила Борискина,
Сергей Волнухин, Рустам Ефимов,
Владимир Лапшин, Александр Маркин,
Дмитрий Степанов, Сергей Синицкий

Координаторы Тамара Козловская,
Ирина Кузнецова, Надежда Кузьмина,
Елена Прошина, Мария Чеснокова
Компьютеры Алексей Золотых
Отдел подписки Екатерина Минаева
Ответственный за выпуск Галина Браунова
Референт-координатор Нинель Схейбалова

Редакция интернет-портала WWW.STEREO.RU
Выпускающий редактор Дмитрий Шкуратов
Дизайн и верстка Алексей Сергеев
Цветокорректор Анна Родова
Технический координатор Андрей Ладонцев
Программисты Борис Ванин, Николай Самохвалов

Распространение и доставка:
ООО «Медиа Группа Логос», АРПИ «Сибирь»,
ЗРС «Периодика», ЗАО «МДП Маарт», ООО «ДМ-Пресс»,
ЗАО «АРИА АиФ», ОО «Пресс-Лига», ООО «УРЦ Фактория-Пресс»,
ООО «Метропресс» (Санкт-Петербург), ЗАО «Сейлс»

Отпечатано: в тип. Свобода, Мост 10, Прага, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете Российской Федерации
по печати. Регистр. номер 014554

Тираж 85000 экземпляров

Полное или частичное воспроизведение в СМИ материалов,
опубликованных в журнале **«STEREO & VIDEO»**, допускается
только с разрешения редакции. Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов. Все цены, приведенные
в журнале, являются ориентировочными.

©STEREO & VIDEO — издается с 1994 года,
член ассоциации европейских журналов EISA
http://www.eisa-awards.org

ОТРЕДАКЦИИ

На московской выставке Hi-Fi Show, как говорится, принято «и себя

показать, и на других посмотреть»; каждый может послушать интересующие образцы аппаратуры, приценится к будущей покупке, поговорить с мэтрами индустрии. В общем, все как у людей, с одной лишь разницей — в отличие от специализированных международных выставок наша краса и гордость год от года расширяет тематику. Если девять лет назад Hi-Fi/High End Audio-техника составляла суть и соль экспозиций, сегодня даже название стало труднопроизносимым — Hi-Fi Show & Home Theatre/Install Show 2004. Однако, готовя репортаж о выставке, мы менее всего были настроены сетовать на экспансию домашних кинотеатров, инсталляционного оборудования, «умных домов» и прочая... Что ни говори, отнюдь не поздравительные открытки создают праздник, а сами люди со своим настроением, желаниями и идеями. Такова жизнь, а нам остается констатировать, что аудио- и видеотехника продолжает движение по пути к всеобщей интеграции. Правда, эти тенденции все-таки не взяли верх в экспозиционном многообразии. Как и в прошлом году, корреспонденты Stereo&Video тщательно просканировали все стенды Hi-Fi Show на предмет выявления перспективных моделей или, иными словами, аппаратуры, черты и характеристики которой в ближайшее время будут определять «направление главного удара». Из тысяч экспонатов мы выбрали с десяток.

Внимательный читатель, вероятно, обратит внимание, что рубрика «Индивидуальный тест» (бывшая «Лицом к лицу») отныне переименована в «Модель месяца». На наш взгляд, это название точнее отражает идею материала — подробно знакомить заинтересованного потребителя с особенностями самых новых и наиболее оригинальных аппаратов. Здесь мы в обязательном порядке проводим этап лабораторных испытаний для выявления объективных показателей качества, оцениваем функциональные возможности, степень конструктивного совершенства, удобство пользования. В общем, подход традиционный. Еще раз повторим: в рубрике «Модель месяца» мы будем стараться представлять как можно больше неординарной техники.

В нынешнем номере — два сравнительных теста. Тематика Stereo звучит в материале «Альтернативный Hi-Fi». Это тест качественных наушников из трех ценовых категорий ($25–50, $50–100 и $100–200). Акцент в выборке из 19 моделей сделан на наушники, которые принято использовать со стационарной Hi-Fi-аппаратурой (в этом смысле головные телефоны — альтернатива колонкам). Однако в тесте есть немало и портативных моделей, которые можно смело рекомендовать в качестве замены штатных «вкладышей», прилагаемых к разнообразным плейерам. При выборе наушников, кроме звуковых достоинств и цены, имеют значение и неочевидные особенности, на которые авторы статьи обратят внимание читателя.

Спустя год после первого сравнительного теста, мы возвращаемся к DVD/VHS-видеодвойкам (комбинированное устройство, в котором объединены DVD-проигрыватель и кассетный видеомагнитофон). Этому классу аппаратуры мы прочили стремительный рост популярности и не ошиблись. Рынок полнится «комби»-предложениями, причем в России количество моделей продолжает расти. Мы постарались представить самые новые разработки от всех ведущих фирм-производителей, отчасти поэтому разброс цен оказался приличный, зато читатель получит исчерпывающую информацию, как сегодня реализуется идея комбинированного DVD/VHS-аппарата.

Конечно, в номере — немало и других интересных материалов, а музыкальное приложение, на наш взгляд, вообще напоминает уникальную коллекцию драгоценностей: представленные светские и духовные произведения, фрагменты из опер — это лучшие образцы хоровой музыки.

СОДЕРЖАНИЕ

24 Репортаж

Ежегодное шоу подводит итоги мирового выставочного сезона: новинки и перспективные модели — в Москве

52 Кино всеми средствами

В тесте DVD/VHS-комби представлена подборка из двенадцати аппаратов от всех ведущих фирм — игроков данного сектора рынка

76 Альтернативный Hi-Fi

Серьезного отношения к себе требуют Hi-Fi-наушники, ведь они способны дать то, на что неспособна могучая акустика

Письма 13

Новинки 16

Репортаж

Hi-Fi Show 2004 24

Модель месяца

AV-ресивер
Harman/Kardon AVR630 40

Плазменный телевизор
Rolsen RP-42PT10 44

DVD-рекордер **BBK** 9915S 46

Телевизор **LG** Multiplex72
с DVD и VHS 48

Акустическая система
Tannoy Fusion 4 50

Тест

DVD/VHS-комби 52

Aiwa HV-DH10

Daewoo SD-7500K

Funai DVD+VHS-5000Rus

Hitachi DV-PF3A

JVC HR-XV2

LG DC487

Rolsen R2V-400

Panasonic NV-VP31

Samsung SV-DVD640

Sharp DV-NC80

Sony SLV-D910

Toshiba SD-33VL

Наушники 76

$25–50

Audio-technica ATH-M20

Beyerdynamic DT131

Koss PORTA PRO

Koss KTX Pro1

Panasonic RP-HT370

СОДЕРЖАНИЕ

94
CD-проигрыватель Accuphase DP-67

98 Акустическая система Martin Logan Mosaic

Компакт-диск «Хоровая музыка»

Таких музыкальных источников на нашей планете — единицы...

Гибридная планарно-диффузорная акустика от крупнейшего специалиста по электростатам — компании Martin Logan

Philips HP840

Philips Eargear HS900

Pioneer SE-M380

$50–100

Audio-technica ATH-M30

Grado SR-80

Koss PRO3AA

Sennheiser HD515

Sony MDR-CD480

$100–200

Audio-technica ATH-M40fs

Beyerdynamic DT880

Beyerdynamic DTX900

Grado SR-225

Sennheiser HD555

Sennheiser HD595

High End

CD-проигрыватель
Accuphase DP-67 94

Акустическая система
Martin Logan Mosaic 98

Что есть что

Защита от копирования 102

Наушники без проводов 106

Музыка

Einstuerzende Neubauten:
«Жизнь на других планетах затруднительна...» 112

Рецензии

Поп+рок 116

Джаз 124

Электроника 125

Классика 126

Кино на DVD

Новинки 128

Режиссерское кино 129

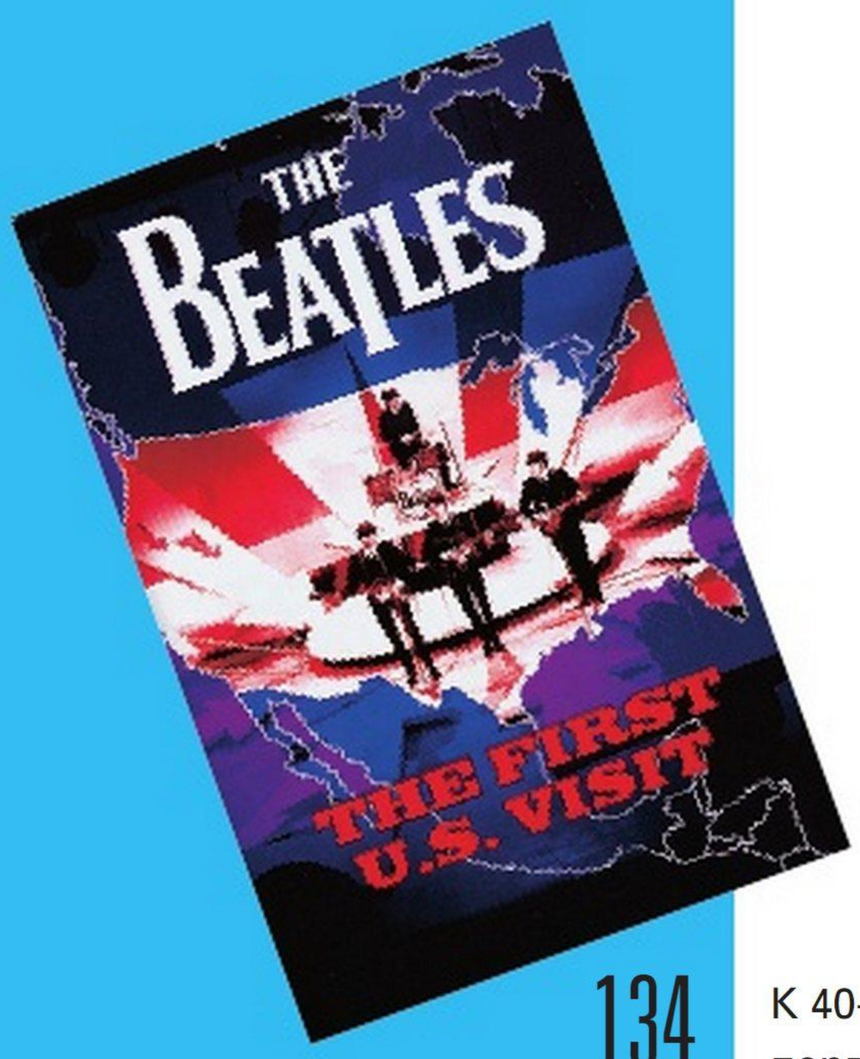
СОДЕРЖАНИЕ

106 Наушники без проводов

Целый класс наушников принципиально отличается от всех остальных тем, что они не связаны с источником проводами

112 Einstuerzende Neubauten

В конце февраля Москву уже во второй раз с концертом посетили живые легенды немецкой «альтернативной» сцены



134 The Beatles: открытие Америки

К 40-летию первого гастрольного турне «Битлз» по США

Сделано в СССР 130

Лирическая комедия 131

Анимация 132

Приключенческие фильмы 133

Видеоколлекция

The Beatles: открытие Америки 134

Конкурс

Итоги конкурса Rolsen 137

Итоги конкурса «Кинопремьер-2» 138

Конкурс «Классика мультипликации» 138

Quido каталог

модели

цены

характеристики

Акустические системы Hi-Fi 140

Видеокамеры 152

Комплекты домашних кинотеатров 156

Наушники 158

Плазменные панели/ ЖК-телевизоры 164

DVD-проигрыватели 167

AV-ресиверы/процессоры 170

StereoCARD — скидки целый год 175

Желтые страницы 178

STEREO.RU

отзывы пользователей

Независимый портал WWW.STEREO.RU приглашает принять участие в призовом конкурсе. Напишите короткий отзыв на любую модель телевизора, проигрывателя, ресивера и т.п. из базы данных портала. Сформулируйте ваше мнение об аппаратуре, которой вы пользуетесь или которую хорошо знаете. Каждый отзыв принимает участие в розыгрыше главного приза (конкурс проводится ежемесячно, все подробности — на http://www.stereo.ru/loto.php). В Stereo&Video мы публикуем интересные выдержки из отзывов, подготовленных посетителями портала

Sony CMT-SE1 ★★★★

микросистема

Да, звук отличный. Можно сказать, что живой. Но уверен, что придумать худшую технологию для установки и работы таймера будет трудно! Не любят инженеры компании Sony поклонников их техники. Не понимаю, почему при программировании таймера требуется предварительная настройка на радиостанцию и установка уровня громкости? Все это должно вводиться в процессе установки таймера независимо от того, что в данный момент вы слушаете и на какой громкости. Да и яркость индикатора слишком велика в ночное время. Регулятор уровня яркости явно не помешал бы.

Евгений Горылев, г. Москва

BBK MA-800S ★★★★

комплект акустики

Модель оказалась ориентированной на подключение к компьютеру. В комплекте есть Jack-RCA-кабели, коммутируется со звуковой картой система очень просто; премудростей никаких, думаю, это важно для пользователей моего, к примеру, уровня (игры и DVD). Я заранее планировал сделать из своего компьютера домашний кинотеатр с помощью DVD-ROM и активной акустики 5.1 (идея в общем-то не нова). Так вот, практика эксплуатации показала неплохие результаты как в AC-3 и DTS, так и в прослушивании музыки в стерео. Поверьте, уважаемые, в комнате 15 «квадратов», больше нужно только глухим. Сердцем аппаратуры является сабвуфер, на нем только входы (Азия) и кнопка включения, остальные колонки подключаются к нему. Качество звука в целом весьма привлекательно, а нужная расстановка колонок системы и использование Sound Effect Manager со звуковой картой, поддерживающей режим 5.1, делает эту систему истинной находкой! Вещица, скажу честно, занятная. Пульт дает возможность регулировки громкости звучания фронта, тылов и сабвуфера по отдельности, есть Mute и, конечно же, StandBy. Пульт явил собою все самое отрицательное в приобретении. Через пару недель эксплуатации он перестал работать. Был заменен мною у продавца, но и другой пульт забарахлил. Будучи русским человеком, я попытался самостоятельно отремонтировать гарантийный товар, сняв лицевую декоративную пленку с неразборного корпуса пульта. Тут обнаружил, что контакты нанесены на снятую пленку внутри конических контуров кнопок, а сама система пульта являет собою то, что продавцы незаслуженно называют сенсорной. Счистив остатки некачественной заводской фольги-проводника в контактной группе, я заменил их на фольгу плотнее, вклеив ее. Советую и вам проделать то же, если что-то подобное случалось. Устранив такую неприятность, являюсь вполне довольным владельцем этой АС; приятно удивила цена: DVD-плейер и АС 5.1 (домашний кинотеатр) мне обошлись всего в 4120 рублей!

Дмитрий Борзенков, г. Екатеринбург

Thomson 29DZ640S ★★★★

телевизор

Приобрел этот телевизор в октябре 2003 года. Выбор был очень трудный. Главными критериями поиска были диагональ 29", плоский экран и 100-Гц развертка. Претендентов оказалось много. Сначала сравнивал качество изображения, т.к. ТВ планировался в дальнейшем для домашнего кинотеатра. Почти у всех аппаратов оказались заметны артефакты цифровой обработки на резких переходах, например, в рисованных мультфильмах. «Томсон» оказался одним из лучших по этой части. К недостаткам можно отнести невысокую четкость изображения, хотя различия заметны только при прямом сравнении с оппонентами. Приемущество 100-Гц развертки особенно заметно при просмотре записей с DVD. Прием с эфира уверенный, но не идеальный. Качества звука для просмотра телепередач достаточное, но мощность усилителя могла бы быть и повыше. К недостаткам отнес бы и такие факты, как отсутствие звука при неуверенном приеме (при малейших помехах звук полностью отключается) и отсутствие запоминания уровня звука индивидуально для каждого канала (такая опция есть, но она почему-то не работает). Телевизор имеет два тюнера, что позволяет наблюдать за изображением на другом канале или с AV-входа либо в окне (три размера), либо разделив экран пополам по горизонтали. Я предполагал, что звук от второго тюнера будет доступен через наушники, но не тут-то было: через этот выход идет звук с основного тюнера. Управление с передней панели сделано по минимуму, хотя недостатком это назвать не могу, подхожу к нему только протереть пыль. А вот программируемый пульт — просто класс. Из домашней AV-техники ему отказался повиноваться только телевизор одной известной японской марки. Телевизор оснащен аж тремя (!!!) разъемами SCART (один с RGB-входом), S-video и композитным, но нет компонентного. Естественно, он способен принимать телетекст. Единственное, я не смог настроить через меню часы и дату. Внешний вид телевизора меня вполне устраивает, тем более что его можно изменять съемными панелями (как у сотовых телефонов).

Николай Нестеров, п. В-Сиянчиха

AE Aegis Evo Three ★★★★★

акустика

Слушал на Harman/Kardon AVR3550 и на американском ламповом монстре за $1400. Звук с очень высоким разрешением и широкой стереобазой. Слышны удары медиатора на басе и электрогитаре! Высокие прозрачные и чистые даже на большой громкости. Бас не сильно глубокий, но очень точный. Послушаешь запись и понимаешь, что он таким и должен быть... Для стерео — в самый раз, а в театре надо сабвуфер, чтобы диван трясло. Могут играть очень громко, но в маленькой комнатке никаких проблем с басами не будет. Играют то, что записано. Критичны к записи. Компьютерные болванки звучат плохо. Компактные и красивые. Странно, что стоят так мало...

Женя, г. Брянск

Wharfedale Diamond 8.4 ★★★

акустика

Неделю слушал я эти колонки в паре с Yamaha 440, пытаясь привыкнуть к их НЧ. По-моему, басы слишком мягкие, скорее даже сдавленные и нечеткие. Звук как в трубу; гул стоит, а толку мало. Середина и верх прозрачные и очень приятные. Слушаю в основном тяжелый рок. Многие вещи воспроизводятся как каша, не разобрать, что к чему (не удар в бочку, а непонятно что). Практически этот же характер звучания получил на колонках Pioneer. Может быть, все дело в помещении? Место расположения менял по-всякому, ставил с шипами и без них... Комфортного для себя звука не получил. Пришлось расстаться. Оценка «3» не говорит о качестве и звуке, просто мне эта акустика не подошла.

Андрей

Yamaha RX-V440RDS ★★★★★

AV-ресивер

Кроме хороших моментов, хочется предупредить и о минусах аппарата (на мой взгляд): регулировка Bass/Treble — только с панели аппарата (приходится вставать с дивана :-((), не очень удобный приемник (для заполнения станциями — 5 блоков: A, B, C, D, E по 8 станций), также отсутствует возможность внести их названия... Но это уже капризы за такую цену. В целом аппарат просто шикарный... -))) Вот!

Александр Пупкин, г. Саратов

JVC RC-BM5 ★★★

CD-магнитола

Плюсы: бюджетная магнитола; есть кассетник, цифровой тюнер, CD-плейер, дистанционное управление; хороший звук (кроме MP3, об этом ниже); «понимает» MP3, а также совместим с CD-R, CD-RW; большой набор битрейтов; дисплей, отображающий названия директорий и файлов; удобное пользование аппаратом. Минусы (из-за чего и поставил «3»): при проигрывании MP3-фонограмм слышен высокочастотный шум в виде скрипа, который очень раздражает; в шумной обстановке (магазин, улица и т.д.) вы его можете и не заметить. На других магнитолах (даже более дешевых), а также DVD, носимых MP3-плейерах и компьютере этот эффект не наблюдается. Причем это не зависит от битрейта или состояния диска. Для такого производителя, как JVC, это непростительно. Неужели они там все глухие? Если исправить этот глюк, а еще добавить подсветку дисплея, таймер+будильник, то... «я бы расцеловал дизайнера». Глубоко убежден, что для JVC это совсем просто (в смысле будильника и остального). Вывод: если главная цель — MP3, то брать не стоит. Как раз здесь главная проблема. Если же качество MP3 вас не интересует, все остальное просто супер.

Radu, г. Кишинев

JVC KD-SH9104 ★★★★

автомобильный CD-ресивер

Хороший аппарат, красивый, мощный, с приличным звуком. Плюсы: стойкие к истиранию панель из черненого алюминия и ручка громкости, стильный дизайн, память на диски (при проигрывании нужно ввести название диска до 32 символов, и при последующих загрузках название отображается бегущей строкой), функция BBE, отличный тюнер. Я предъявил претензии установщикам по поводу того, что появляются помехи в 20–30 километрах от города, в результате оказалось, что имеет место обрыв провода стандартной пассивной антенны, и катаюсь я, имея вместо антенны тоненький проводок длиной сантиметров десять! Хорошая антишоковая система: аппарат держит дорожку практически при любой тряске. Для того, чтобы диск «скакнул», нужно на нормальной скорости «поймать» люк или что-нибудь вроде этого. Куча наворотов типа моторизованной загрузки или отображения уровня сигнала в виде аналогового индикатора, удобный графический эквалайзер. Вообще по количеству режимов обработки звука этот CD-ресивер даст сто очков вперед многим домашним системам. Еще о плюсах: навороты, навороты и еще раз навороты. Забавно наблюдать за разбегающимися глазами человека, который впервые видит это переливающееся чудо техники. Минусы: у CD-MP3-плейера нет кнопки паузы! В принципе, можно для разговора по телефону переключиться на радио, уменьшить громкость, а по окончании разговора проделать обратную операцию. Но мне не понятно, почему в аппарате за $400 это не продумано? Вот кнопка угла наклона панели есть даже на пульте, а паузы нет. Пульт ДУ неудобный, вернее — он удобный, но большой, размером с саму панель, что исключает его использование за рулем. Дисплей избыточно информативен: по неопытности теряешься, а привыкнув, начинаешь жалеть, что создатели не предусмотрели упрощенного отображения текущего состояния. Отдельная песня — графические режимы дисплея. В комплекте поставляется программа Image Converter для адаптирования изображений и видео в файлы, пригодные к просмотру на дисплее KD-SH9101-9104. Покупая CD-ресивер, я счел эту функцию интересной. Создаешь MP3-коллекцию, конвертируешь фото и при прослушивании имеешь на экране любимые физиономии, пейзажи. В реальности некогда этим заниматься, а за неиспользуемую функцию уплачены деньги (судя по возможностям дисплея в деморежиме — немалые). Мой вывод: аппарат для тех, кто знает, как обращаться с компьютером, имеет время для создания собственных аудио-, фото- и видеоальбомов на CD и ценит дизайн и стиль. Не рекомендую его тем, кто не знает, с какой стороны подойти к компьютеру: они не смогут в полной мере оценить, что купили. Лично я второй раз бы этот CD-ресивер не купил, хотя аппарат — просто супер. Хотелось бы что-нибудь менее функциональное (в JVC KD-SH9104 есть все, что можно придумать, и еще в три раза больше), более удобное в управлении, более дешевое (за счет уменьшения ненужных функций), но с тем же отличным внешним видом и звуком.

Антон Целиков, г. Екатеринбург

JVC HV-29WZEE ★★★★

телевизор

Что бросилось в глаза в первую очередь — дизайн! Нет той «пузатости» на задней панели, как у всех 29". Качество изображения — супер (как с DVD, так и телевещание)! В ассортименте — все разъемы (кроме SCART), огромный запас цветовой гаммы, мощный, чистый звук. Недостатки: имеется артефакт на видеоизображении на 100 Гц! Это шлейф вокруг быстродвижущихся объектов, особенно когда сигнал слабый с ТВ (на DVD его почти нет). Резюме: TV-set по параметру «качество/цена» ОТЛИЧНЫЙ, по изображению — неплохой (из-за 100-Гц артефакта). P.S. Philips стоит в два и более раз дороже, а прослеживается тот же шлейф!

Андрей Зенков, г. Кемерово

Rolsen RDV-710 ★★★★

DVD-проигрыватель

Отказался воспроизвести единственный в моей коллекции диск в MPEG-4 (легального, кстати, производства). На некоторых DivX-фильмах спотыкаются звук и картинка. Как правило, тогда, когда я с помощью NanDub «подклеивал» к сжатому фильму готовую MP3-дорожку. Если сжатие видео производилось одновременно со сжатием звука (например, во FlasK), то проблем никаких; берет все версии DivX от 3.11 до 5.1.1. С DVD проблем нет. Раздражает, что плейер не запоминает PAL, и каждый раз после включения приходится жать на кнопку. То же касается экранного счетчика времени: надоело каждый раз его отключать.

Плепорций, г. Ярославль

Yamaha YST-SW205 ★★★★

сабвуфер

Саб чуть-чуть подбубнивает (правда, шипов я к нему не привернул). Кроме того, я не слышу разницы в режимах кино/музыка, не уверен, что она есть. Тем не менее при правильной настройке и расположении в помещении саб свою функцию вполне выполняет. Конечно, на вкус и цвет, как говорится... Но взрывы в кино взрываются, а бас в музыке качает. Я не люблю делать скидку на цену (зачем покупать дешевую дрянь?), но с учетом этого параметра я бы поставил пятерку, а так — объективная четверка. Менять саб на другой после годичного с ним знакомства не планирую.

Андрей

Wharfedale Diamond 8.3 ★★★★★

акустика

Совершенно недавно приобрел комплект: центр, тыл (модель 8.1) и фронт (8.3). Цвет красного дерева. Перед покупкой прослушал очень много разных АС как по качеству, так и по цене от разных производителей. Хотел выбрать в пределах $400, но когда услышал Diamond 8.3, понял, что лучшего за такую цену не найти. Сакс воспроизводит — просто заслушаешься (батя очень часто репетировал дома, поэтому саксофон у меня на слуху, сами понимаете ;)). Ах, да! Ресивер у меня — Pioneer 711.

Олег, г. Луцк

Появление на лондонской выставке Hi-Fi-Show

в декабре 2003 года проигрывателя M1 от Musical Fidelity (Великобритания) было отмечено как событие. Внимание любителей винила привлек не только восхитительный дизайн, но и технические характеристики двухскоростного изделия (33,3 и 45 оборотов в минуту, диапазон электронной регулировки ±6%, точность 0,3%). Механика проигрывателя тщательно сбалансирована и защищена от вибраций; блок питания — выносной, масса дисковой основы из акрила 5,75 кг (общая масса около 22 кг), SME-тонарм 9-дюймовый (тип M2, прямой). Заявленные параметры (взвешенные значения): коэффициент детонации — 0,15%, сигнал/шум 70 дБ (1 кГц, линейная скорость 5 см/с).

Металлический корпус

CD-плейера Sony D-NE10/SEE толщиной всего 5,7 мм — это абсолютный рекорд индустрии! Кроме CD-Audio (PCM Stereo), аппарат воспроизводит записи в сжатых форматах MP3, ATRAC3 и ATRAC3plus. Входящая в комплект поставки программа SonicStage 2.0 позволяет создавать с помощью домашнего компьютера собственные музыкальные сборники (до 400 композиций на диске). Плейер поддерживает CD-текст и ID3-тэги. Проводной пульт ДУ имеет трехстрочный ЖК-дисплей с трехцветной подсветкой и колесико управления Jog Dial. Питание от одного аккумулятора обеспечивает до 85 часов воспроизведения. Ориентировочная цена — $200.

Обновлен дизайн DVD-плейера FUNAI 5000RusP.

Проигрыватель воспроизводит диски традиционных форматов (DVD, CD, MP3, JPEG, CD-R/RW, Kodak Picture CD). В конструкции предусмотрены аналоговый стерео- и цифровые (оптический и коаксиальный) аудиовыходы. При наличии S-Video и компонентного видеовыхода не забыт и разъем SCART, что обещает универсальность при подключении к любому средству отображения видеоинформации, — от небольшого телевизора до плазменной панели или проектора (предусмотрен режим прогрессивной развертки). Заявленные характеристики: автовольтаж 110–240 В, горизонтальное разрешение 590 ТВ-линий (PAL), отношение сигнал/шум 85 дБ (аудио), габариты/масса: 430x260x44 мм/2,6 кг.

Компания TDK расширяет производство

записываемых DVD (эту продукцию TDK выпускает с 1997 г.). К середине 2004 года на заводе в Люксембурге планируется запустить 10 линий с общей производительностью 5 млн. дисков в месяц. При производстве DVD-R/RW будут использованы технологии, разработанные специалистами TDK: уникальное покрытие и краситель для продления срока жизни DVD. Как утверждается, покрытие ScratchProof делает диски в 100 раз более устойчивыми (по сравнению с обычными DVD) к механическим воздействиям острых и царапающих предметов, а специальный краситель Anti-UV работает как оптический фильтр для защиты информационного слоя от жестких ультрафиолетовых лучей.

Вслед за флагманским AV-контроллером Kisto

шотландская Linn Products выпустила модель Kinos. Новый системный процессор/предусилитель работает со всеми аудиоформатами и обрабатывает сигналы по фирменным алгоритмам Stereo+Sub, Bass Redirect, Limbik Party... Фирма рекомендует подключать Kinos к универсальному проигрывателю Unidisk 2.1 по шине RS232, что ускоряет идентификацию форматов входных данных. Аппарат поставляется в вариантах Kinos System Controller и Kinos+. В «плюсовой» версии предусмотрена комплектация модулями Linn Record, DSP и ЦАП (можно транслировать компрессированное аудио). На передней панели под крышкой — разъемы для видеокамеры, игровой приставки и наушников. Упростить инсталляцию и конфигурирование Multiroom-системы помогает подключение PC-клавиатуры; четыре 12V-триггера выдают команды управления светом, электроприводами штор и экрана.

Компания EPSON

представила две модели проекторов Dreamio для домашних кинотеатров — EMP-TW200 и EMP-TW500. Разрешение ЖК-матриц WXGA (1280x720). EMP-TW500 имеет яркость 1000 ANSI-люмен и контрастность 1200:1, оснащен процессором Faroudja DCDi. В обеих моделях реализована технология Lens Shift, позволяющая осуществлять ручной сдвиг объектива по горизонтали и вертикали. Проекторы совместимы с различными видеоисточниками. Заявленное значение вентиляционного шума составляет не более 28 дБ в режиме Theatre. Ориентировочная цена: $2580 (EMP-TW200) и $4600 (EMP-TW500).

Компания Aiwa начинает выпуск новых Hi-Fi-систем

серии USB Audio, оборудованных разъемами USB. Функция USB Hub объединяет порт USB на задней панели системы, используемый для копирования музыкальных файлов, и два дополнительных порта USB на передней панели для подключения мыши, клавиатуры или других устройств. Эта функция реализована в ультракомпактной микросистеме AWP-ZP5 и обеспечивает ее полную функциональную гибкость. Потребители могут использовать пульт ДУ системы для выбора файлов на жестком диске компьютера и просмотра заголовков треков на дисплее системы.

Первый «рубиновый» DVD-плейер

московского завода — Rubin DVD302V. Модель задумана как недорогой источник (рекомендованная цена 2200 рублей) для домашнего кинотеатра начального уровня. Аппарат выглядит современно, весьма компактен (315x270x53 мм, 2,2 кг), оснащен встроенными декодерами объемного 5.1-звука Dolby Digital и DTS, читает DVD-Video (DVD-R/RW), Video-CD, CD-Audio (CD-R), MP3. Модель привлекает коммутационной универсальностью, в набор AV-разъемов входят: аналоговый 5.1-аудиовыход, цифровые оптический и коаксиальный порты, SCART, VGA, S-Video, компонентный и композитный видеовыходы.

Британская Tannoy

подготовила второе издание серии Sensys — Sensys Gold. На всех четырех представителях «золотого» семейства (два трехполосных напольника, двухполосные полочник и центр) установлены фирменные коаксиальные драйверы Dual Concentric нового поколения: на оси 175 НЧ/СЧ-головки — твитер с 25-мм титановым куполом и неодимовой магнитной системой. Верхняя граница частотного диапазона новых коаксиалов DC — 36 кГц. На меньшем напольнике D2 (966×210×293 мм, 17 кг) басы и часть средних (до 250 Гц) излучает дополнительный «обычный» 175-мм динамик, на флагмане D3 (1010×210×293 мм, 20 кг) — пара 175-мм басовиков. По паспорту, номинальная мощность D3 — 135 Вт при пиковой 400 Вт и чувствительности 90 дБ. Облицовка — шпон розового дерева.

Компания JVC представляет

модельный ряд DVD-проигрывателей 2004 года с ультратонким корпусом в черном и серебристом исполнении: XV-N212S/210B, XV-N312S/310B и XV-N316S/315B. Две новинки (JVC XV-N316S/315B) отвечают пожеланиям потребителей, проявляющим интерес к видеоформату MPEG-4 (DVD-плейеры читают диски с DviX). Все аппараты поддерживают DVD-Video, DVD-RW (Video Format), DVD-R, CD, SVCD, VCD, CD-R/RW, WMA/MP3/JPEG Digital Still (CD-R/RW, Memory Cards). Владельцев цифровых фото- и видеокамер привлечет возможность читать изображение с любых карт памяти (SD, MMC, Memory Stick, Smart Media, Compact Flash, XD). По мнению разработчиков, улучшить качество изображения помогает режим прогрессивной развертки PAL-Progressive (XV-N312S/310B и XV-N316S/315B) и фирменная технология DigiPure.

Компания Primera Technology

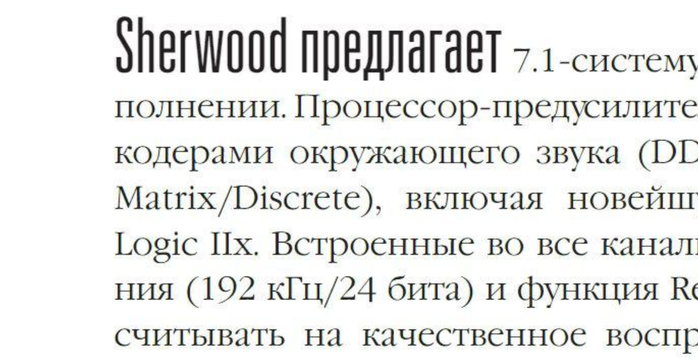
(США) предлагает полезное для корпоративных нужд устройство — CD/DVD-дупликатор. Модель Bravo II Disc Publisher подходит для выпуска мелких партий дисков (порядка тысячи штук в месяц). Дупликатор оснащен встроенным струйным принтером для печати «яблока» и автоматическим податчиком (емкость — 25/50 дисков). В Bravo II усовершенствован механизм подачи (технология AccuDisc), повышено разрешение печатающего устройства (2400x4800 точек на дюйм), внедрен скоростной интерфейс USB2.0. Машину можно подключить к любому компьютеру (Windows 2000/XP), установив предварительно поставляемое ПО PrimoDVD 2.0 от компании Sonic и профессиональную программу SureThing CD Labeler Primera Edition (позволяет быстро спроектировать дизайн «яблока»). Bravo II может работать и с компьютерами MacIntosh (Apple OS X).

Компания Projectiondesign анонсировала DLP-проектор

Action Model One с DMD-матрицей HD2 Mustang (разрешение 1280x720). Угол отклонения микрозеркал составляет 12 градусов, что позволило увеличить контрастность до 3000:1. Качественная оптика, 6-сегментное 5-скоростное цветовое колесо и цифровой процессор обработки видеосигналов DCDi Faroudja реализуют фирменную концепцию Digital Dynamic Concept. По мнению разработчиков, это позволяет улучшить передачу цветовых тонов. Благодаря размещению всех видеоцепей на единственной электронной плате достигнута минимизация искажений сигнала. Заявленный уровень шума вентиляционной системы — всего 28 дБ. Большая часть механических деталей и корпус изготовлены с применением магниевого сплава.

Акустика серии Elegant британской Mission — элегантная вариация на тему, заданную флагманской моделью Pilastro. Стенки овальных корпусов представляют собой тройной сэндвич — два слоя MDF, проложенных древесно-волоконной плитой с более крупнозернистой структурой. А чего стоит семислойная рояльная лакировка? Серию E 82 (на фото) следует рассматривать как единый 5.1-комплект акустики. Между прочим, подобранный колер — «антрацит» — очень хорошо сочетается с дизайном современных плоских средств визуализации. Стоимость набора немного превысит $2000.

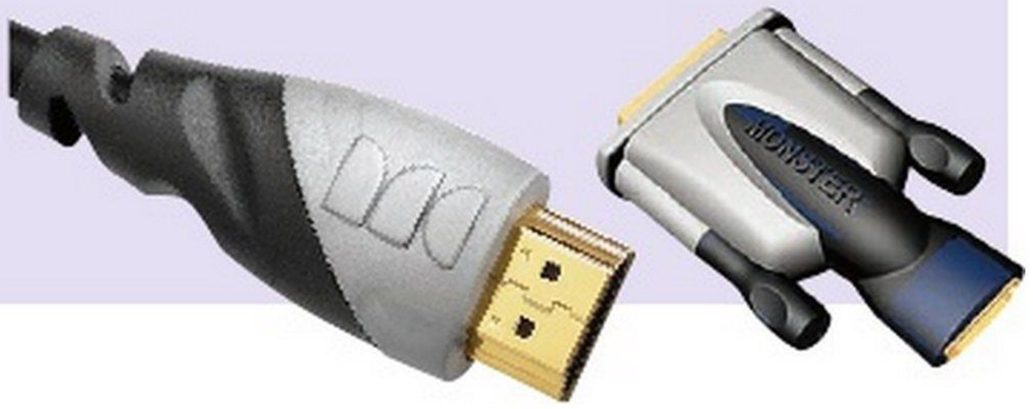
Sherwood предлагает 7.1-систему топ-класса в блочном исполнении. Процессор-предусилитель P965 оснащен всеми декодерами окружающего звука (DD EX 6.1 Matrix, DTS ES 6.1 Matrix/Discrete), включая новейшую 7.1-версию Dolby Pro Logic IIx. Встроенные во все каналы ЦАП высокого разрешения (192 кГц/24 бита) и функция Re-Master CD позволяют рассчитывать на качественное воспроизведение обычных CD. Машина работает со второй зоной, коммутирует видеосигналы, имеет вход Pure Audio для SA-CD и DVD-Audio, укомплектована двумя ПДУ. 7-канальный мощник A-965 (масса более 30 кг) разработан для использования с низкоомной акустикой и дает 7x300 Вт на 4 омах.



CD/MP3-плейер Panasonic SL-J910 из новой линейки работает с наушниками и фирменными громкоговорителями (цифровое усиление, титановые мембраны, неодимовые магниты). 60 часов непрерывного воспроизведения Audio-CD и до 115 часов в режиме MP3 обеспечивает автономное питание (Ni-MH-аккумуляторы плюс пара щелочных батарей во внешнем адаптере). Технологии D.SOUND и Digital Re-Master помогают улучшить звучание MP3-записей (битрейт 32–320 кб/с); предусмотрены установки эквалайзера Normal, S-XBS, S-XBS+, Train, Live. Программируется 20 треков. Отсутствие сбоев гарантирует буферная память (100 с — для MP3, битрейт 128 кб/с и 45 с — для CD). Тонкий корпус изготовлен из алюминиевого сплава (крышка плейера).

Цифровой DVD-рекордер Philips HDRW720 с жестким диском (емкость HDD — 80 ГБ) может записать до 130 часов видео из телеэфира (около 60 фильмов). DVD-рекордер обеспечивает запись только на «плюсовые» диски (DVD+R и DVD+RW). Аппарат реализует временную задержку («паузу передачи») с помощью режимов Pause Live TV и Instant Replay. Впервые в устройствах видеозаписи подобного типа используется электронный навигатор по телевизионным программам (фирменная функция Guide Plus). Содержимое жесткого диска можно копировать на DVD, также как и видео с цифровых камер (вход i.LINK — на передней панели). Ожидается, что новинка появится в продаже на европейском рынке во втором квартале 2004 года.

Компании Monster Cable и Silicon Image совместно работают над внедрением новейших технических решений и кабельной продукции для интерфейса HDMI. Оснащение современной AV-аппаратуры HDMI-разъемами для передачи (источник–приемник) цифровых видеосигналов и многоканального звука высокого разрешения становится веянием времени. На выставке потребительской электроники в Лас-Вегасе (CES) Silicon Image представила второе поколение HDMI (поддерживает формат DVD-Audio), а компания Monster Cable объявила о выпуске 50 видов HDMI-кабелей и переходников HDMI-DVI, обеспечивающих коммутацию DVD-проигрывателей с AV-процессорами, тюнерами цифрового телевидения, видеопроекторами, плазменными и ЖК-панелями.



Обновлены CD-ресиверы Alpine CDE-9821R/RM и CDE-9822RB, в которых для повышения качества звучания традиционно использован однобитовый регулируемый ЦАП. Аппараты читают CD-R/RW; шум в паузах между треками «обнуляет» функция Zero Data Mute. Технология MaxTune и высокая чувствительность FM-тюнера призваны улучшить радиоприем. Основные настройки звучания сосредоточены в функции Bass Engine (дифференцированное управление басом, выбор частоты и уровня НЧ/ВЧ-тембров); есть три режима Bass Type. Для упрощения коммутации с усилителем и/или активным сабвуфером CD-ресиверы оснащены линейным выходом с независимой регулировкой НЧ-уровня. В отличие от предыдущих моделей предусмотрено три варианта подсветки: зеленая, янтарная и синяя.

Компания REL — признанный британский специалист по сабвуферам — на две единицы повысила численность одной из двух генеральных линеек — серии ST. Все настройки 150-ваттного Stampede (324×464×334 мм, 17 кг) и 100-ваттного Strata V (280×400×290 мм, 12 кг) выполняются при помощи микропроцессорного контроллера и хранятся в памяти. Управление осуществляется с ПДУ, информация о состоянии выводится на дисплей. Stampede басит 256-мм драйвером, диаметр головки, установленной на Strata V, — 203 мм. Частотный диапазон обоих — 16–99 Гц. Предусмотрено пять вариантов наружной отделки: черный ясень, вишня, светлый дуб, розовый орех, черный.

ЖК-телевизор RZ-42LZ30 представила компания LG Electronics. Темный цвет корпуса и строгий прямоугольник широкоформатного экрана с диагональю 42" гармонично сочетаются с цветом поверхности самой ЖК-матрицы. Базовое разрешение 1366x768. Яркость 500 кд/кв. м, контраст 500:1. Угол обзора составляет 176 градусов по вертикали и горизонтали. Обработка видеосигнала возложена на процессор Faroudja DCDi. Телевизионный приемник оснащен стереодекодером и способен принимать передачи со стереозвуком в формате NICAM. Для подключения источников внешнего сигнала, кроме антенного входа, модель имеет композитный и S-Video-интерфейс, два SCART, входы VGA и DVI.

Щелевая загрузка диска (Slot-In) — не единственная особенность DVD-плейера Shinco DVP-767. Наряду с воспроизведением практически всех современных форматов (DVD-Video, SVCD, VCD, CD, HDCD, MP3, WMA, JPEG и Kodak Picture CD) и совместимостью с DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW аппарат читает MPEG-4 (записи в DviX от версии 3.11 и выше) и DVD-Audio. Проигрыватель оборудован встроенным декодером Dolby Digital/DTS (аналоговый выход 5.1-звука) и способен разложить стереосигнал по алгоритму Dolby Pro Logic II. Функция виртуального пространственного звучания моделирует аудиоэффекты в различных помещениях (семь режимов DSP). С компонентного видеовыхода можно получить сигнал с прогрессивной разверткой для PAL. Рекомендованная цена — 4000 рублей.

На презентации в Москве компания Kenwood представила новинки 2004 года. Основное отличие линейки AV-ресиверов и DVD-проигрывателей — использование технологии беспроводной связи Wi-Fi для получения звуковой и видеоинформации с домашнего компьютера. В качестве приемника используется стандартный компьютерный адаптер (PCMCI-слот). Среди обширной гаммы автомобильных CD- и DVD-ресиверов более десятка моделей воспроизводят музыкальные записи в форматах MP3 и WMA.

Беспроводные ИК-наушники Clarion WH143 используются в составе автомобильной AV-системы. В комплекте — инфракрасный передатчик и две пары наушников. Слушать разные музыкальные программы помогут новые головные устройства Clarion с линейным стереовыходом (например, на динамики идет сигнал с приемника, а на наушники — с CD-чейнджера). Основное назначение наушников — не отвлекая водителя, обеспечить звуком пассажиров задних сидений при просмотре видео на потолочных мониторах со встроенным DVD-проигрывателем (в устройстве Clarion OHM743 предусмотрен ИК-передатчик).

Разработчики AV-ресивера NAD T753 с 6-канальным усилителем и 6.1-декодерами (DD EX, DTS ES) обещают «кумулятивный эффект» от концентрации в этом изделии фирменных инноваций. Наряду с традиционными технологиями PowerDrive и Soft Clipping (при номинальной мощности 6x70 Вт на 8 Ом кратковременно обеспечивается до 225 Вт на канал при падении сопротивления нагрузки до 2 Ом и минимум искажений на пиковых сигналах), в новинке пересмотрены технические решения по контролю температуры выходных каскадов усилителя, изменены конструкции регулятора громкости и переключателя входов. По мнению авторов, все это способствует повышению качества звучания как мультиканальных программ, так и стереозаписей. Ресивер рассчитан на работу в двух зонах, имеет 7.1-вход/выход предусилителя и два триггерных выхода (12 В).

Hi-Fi Show 2004

Репортаж с международной выставки Hi-Fi-Show & Home Theatre/Install Show 2004

В Москве словно бы подводится своеобразный итог сезона международных выставок. На Hi-Fi-Show часть аппаратуры попадает спустя пару месяцев после премьеры в Лас-Вегасе (CES). Много новинок поступает после обкатки на берлинском форуме (IFA). Кое-что предварительно показывалось в Лондоне, Франкфурте, Гонконге... Полная география, около сотни фирм-экспонентов, полтысячи брэндов и несчетное количество изделий в гостиничных номерах отеля «Ирис» — масштаб нынешнего представления. Так ли все безоблачно в деле, которое призвано инициировать интерес широкой общественности?

Перспективные модели

В рамках выставки, где упор традиционно делается на AV-аппаратуру для меломанов и любителей домашнего кино, теперь в обязательном порядке демонстрируются интегрированные системы управления («умный дом»), встраиваемая техника и мультирум-оборудование. В этом многообразии становится все сложнее ориентироваться и посетителям, и специалистам. Складывается впечатление, что московская выставка перерастает, как сейчас принято говорить, заданный формат. В разговорах с участниками выставки приходилось слышать мнение, что подлинные новинки не всегда удается доставить в Москву к сроку, порой полноценной реализации планов мешают трудности организационного свойства (опять подвела таможня)... Но оптимизм и праздничная атмосфера превалируют на московском шоу «при любой погоде». Свои экспозиции в конгресс-отеле выстраивают практически все основные игроки российского рынка AV-аппаратуры. «Международность» мероприятию придают иностранные гости, представители фирм и компаний-

производителей. Со многими из них наши корреспонденты обсудили насущные проблемы индустрии, обменялись мнениями о развитии приоритетных направлений. Например, представители акустических брэндов закономерно приветствуют рост числа каналов в домашнем кинотеатре, видят перспективы в производстве специальных колонок для плоских видеопанелей и встраиваемой акустики. Электронщики оттачивают качество аудиотракта под эксклюзивные записи (DVD-Audio, SA-CD), активно внедряют унифицированные цифровые AV-интерфейсы (i.LinK и HDMI). Кабельная промышленность наряду с выпуском широкой номенклатуры традиционных изделий обещает в ближайшем будущем активно поддержать цифровой коннект (растет спрос на USB, FireWire, DVI и HDMI). Нельзя не упомянуть расширенное по сравнению с прошлыми годами участие фирм, торгующих «софтом» (Audio-CD, DVD-Video/Audio, SA-CD). Вероятно, посетители выставки обратили внимание, что на стенде Stereo&Video была представлена эксклюзивная продукция новой российской звукозаписывающей компании CaroMitis — гибридные диски Super Audio CD Multichannel: тот случай, когда идеально записанный материал раскрывает потенциал самой качественной аудиоаппаратуры.

Готовя репортаж, мы старались сконцентрировать внимание на перспективных новинках, которые, по нашему мнению, олицетворяют будущее AV-индустрии. Среди отмеченных специальной наградой журнала — ЖК-видеопроектор Sanyo PLV-HD10, характеризующийся разрешением Full HDTV, домашний кинотеатр Philips LX-9000R со встроенным DVD-рекордером, CRT-телевизор Toshiba 34VH9UR, поддерживающий HDTV-видеосигнал, новый AV-ресивер Onkyo TX-NR801E, оснащенный функцией NET-Tune (связь с интернетом), телевизор Sony KV-36HQ100 с HDTV-кинескопом, акустическая система B&W FPM6, оптимально сочетающаяся с плоскими PDP- и LCD-видеопанелями, AV-усилитель Yamaha DSP-Z9, в котором сконцентрированы, кажется, все наиболее востребованные технологии домашнего театра, DVD-Audio/SA-CD-проигрыватель Pioneer DV-868Avi с цифровыми интерфейсами i.LINK и HDMI... Однако на фоне этих высокотехнологичных продуктов заметный рельеф обретают и классические образцы High Fidelity, еще торжественнее смотрится раритетный High End, окутанный молвой и «бриллиантовым» дымом.

Акустика — королева Hi-Fi

Как всегда, исключительным богатством отличался ассортимент акустических систем. Впечатление товарного изобилия усиливалось под влиянием возросшего многообразия, так сказать, архитектурных решений, свидетельствующих о понимании разработчиками обновленных чаяний потребителя. Практически все производители АС напряженно работают над проблемой аннигиляции противоречий между требованиями стилистов и взыскательных аудиолюбителей. Короче говоря, LifeStyle-идеология успешно завоевывает не подвластные ей еще в совсем недалеком прошлом территории. Примером удачного решения упомянутой проблемы может служить линия «плоских» мониторов Bowers&Wilkins FPM, флагману которой — FPM 6 — было присуждено звание «Перспективная модель 2004» в номинации «акустические системы». Действительно, в лице универсальных сателлитов Flat Panel Monitors авторитетной британской компании удалось виртуозно объединить высокое качество звуковоспроизведения и достоинства «плоского» дизайна, весьма актуального для интерьеров с ЖК- или плазменными средствами визуализации. Отрадно, что число незаурядных достижений на LifeStyle-поприще растет. Посетители выставки имели возможность познакомиться с результатами перманентного процесса обновления модельных рядов подавляющего большинства акустических брэндов. B&W, помимо линейки FPM, показала новую серию 700, пришедшую на смену CDM NT. О достоинствах «семисотой» наши читатели уже имели возможность получить определенное представление. Новинка от Monitor Audio — семейство Radius — также являет собой плод трудов по воссоединению изящества формы и благородства звукового имиджа. Здесь ради достижения цели потребовалось выработать новую концепцию и создать под нее специальные динамики; кстати, универсалы MA R225 Plasma очень хороши для сочетания с плоскими экранами; пять вариантов облицовки («серебро», буковый шпон, красное дерево, черный и белый лак) — залог инвариантности применения. Титан британского звука Tannoy освежил интерес к бессмертной High End-когорте Prestige. На выполненных в традиционной манере системах Sandringham, Kensington и Yorkminster установлены новейшие модификации фирменных коаксиалов Dual Concentric (200-мм, 250-мм и 300-мм версии соответственно). Могучий Yorkminster (номинальная мощность 150 Вт, пиковая 550 Вт, чувствительность 94 дБ) способен развивать уровень звукового давления 115 дБ (121 дБ в пике). В бюджетной сфере Tannoy отчиталась линейкой

Финская активная акустика Genelec приобрела цветовые вариации

Новейшая топ-модель ProAc Responce D100

Рупорное согласование — итальянские АС Zingali (дерево натуральное)

Семейство DALI Concept в полном составе

Акустика Dynaudio: классика и модерн

T+A (Германия) празднует 25 лет со дня основания

DALI Megaline: рост 2,3 м, три блока, 12 драйверов, ленточные твитеры

Флагманская пара Audio Physic Kronos

Новая топ-модель ELAC FS608-4Pi (Германия)

На стенде Sven Audio: акустика и электроника

Monitor Audio (Англия) представляет линейку AC Radius

Mordaunt Short демонстрирует прототип AC новой генерации

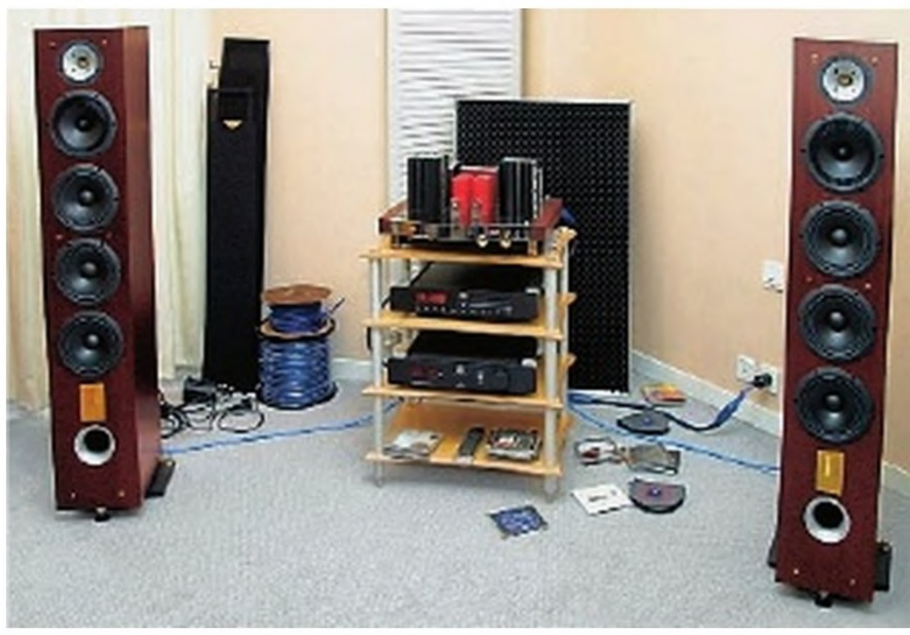
Fusion: два напольника, два полочника, тыловая пара и центр (твитеры с неодимовыми магнитными системами и купольными мембранами из полиэфирного волокна, НЧ/СЧ-драйверы с бумажными, специальным образом обработанными диффузорами). Acoustic Energy подготовила смену для серии AESPRIT. Теперь класс высокого Hi-Fi будет представлять семейство AELITE; здесь популярная английская компания впервые применила стиль «овального кабинета» и продолжила развивать фирменную идею легких алюминиевых НЧ/СЧ-диффузоров; высокочастотники построены на неодимовых магнитах и излучают дюймовыми тканые куполами; отделка — натуральный шпон (три варианта). Состоялось первое «открытое» выступление в Москве нового лидера модельного ряда AE — трехполосной AE3 mk.2; твитер с кольцевой мембраной и среднечастотник — в верхней части лицевой панели; по бокам у самого основания — по одному басовику (26 Гц по уровню –2,5 дБ); диффузоры НЧ- и СЧ-головок алюминиевые. Mordaunt-Short интриговала прототипом с чертами будущего флагмана элитной серии Performance. Все здесь обещает эксклюзив, включая литые корпуса из особого композитного материала. Демонстрировалась и введенная в строй

Акустика Ceratec Xeno работает и как светильник

REL — авторитетный производитель активных сабвуферов

WestLake демонстрирует американский размах

Audiovector (Дания) — акустика, допускающая апгрейд



Triangle (Франция) показала пару Volante из линейки Stratos

серия MS Avant, состоящая из трех напольников, полочника и биполярных тыловиков. Обращают на себя внимание «штрихи» ребер жесткости на периферии алюминиевых диффузоров НЧ/СЧ-драйверов, выполненных по технологии CPC. Компания ATC, зарекомендовавшая себя среди профессионалов, известна как последовательный приверженец идеи активной акустики; однако это нисколько не мешает ей создавать высококлассные пассивные системы, в чем посетители могли легко убедиться. Французская Focal-JMlab, вероятно, завершает формирование флагманской эскадры Utopia Be. В ее составе появился экспонировавшийся на московском шоу четвертый напольник — Diva. Разумеется, налицо все черты благородного семейства — бериллиевый твитер, среднечастотник с мультиферритовой магнитной системой и диффузором из Sandwich W, жесткий корпус, оптимизированные кроссоверы и пр. Имеются и особенности, в частности: нижние частоты воспроизводит пара 200-мм басовиков, установленных на боковых панелях корпуса. Между прочим, давая интервью представителям нашего журнала, генеральный директор французской компании пообещал, что в ближайшем будущем фирма порадует своих поклонников выпуском

Австрийская Vienna Acoustics — центры на любой вкус

Новая акустика и стереоэлектроника от Rega (Англия)

Набор стильной акустики для кинотеатра от Vienna Acoustics

Американские колонки Matrix из старших модельных рядов

Линейка AC Dominion — российско-украинский проект

Последняя разработка Focal-JMlab — Diva с бериллиевым твитером

Рупорная Avantgarde Acoustic (Германия) с фирменным усилителем

Макет и готовые образцы контрапертурных AC Errolab

Обновленные модели Prestige от компании Tannoy

Встраиваемые тыловики от Atlantic Technology

Новая серия AVANT (Mordaunt Short) заменит Declaration

«бериллиевой версии» Electra. За истекший год Triangle выстроила составленный из восьми моделей ряд Stratos. Во главе серии — модель Volante — трехполосный семиглавый (5 драйверов — на лицевой панели, 2 — на тыльной). Заметим, что Stratos — прямые наследники абсолютного фирменного лидера (помните трехблочный Magellan?). Ударный эшелон от Davis Acoustics — существенно модифицированная серия KVK; в системах, ее составляющих, все направлено на достижение высокого музыкального результата: мощные корпуса, усовершенствованные драйверы с множеством оригинальных фирменных разработок... На Hi-Fi Show состоялись едва ли не первые публичные слушания новой примадонны модельного ряда итальянской Sonus Faber — роскошной трехполосной Stradivari. Система — кладезь неординарных решений. Все головки разрабатывались специально для Stradivari, использована нетрадиционная форма корпуса — широченная лицевая панель с четырьмя драйверами (два басовика, среднечастотник и «кольцевой» твитер) при сравнительно небольшой глубине; качество облицовки — выше всяких похвал. Кстати, лак, по убеждению итальянских мастеров, играет существенную роль в формировании звукового

Экспозиция техники под марками Aleks и GrandHigh

Большой объем, высокий стиль — колонки Batti ENG 1.0

Acoustic Energy AELITE с овальными «кабинетами»

Встраиваемая акустика Sonance на демостенде

Блоки встраиваемой акустики Energy (Канада)

Российская премьера Sonus Faber Stradivari

Активный аудиомонитор от Fostex по $600 за пару

Архитектура звука на экспозиции компании AudioGamma

имиджа колонки. Активно обновляет модели германская ELAC, что, очевидно, связано с очередными техническими достижениями компании. На всех моделях модернизированной двухсотой линейки установлены новейшие ленточные JET-твитеры третьего поколения (частотный диапазон до 50 кГц). Заложены основы шестисотой High End-серии. На выставке демонстрировался ее первенец — 3,5-полосный напольник FS 608-4Pi: на верхней панели — последняя модификация излучающего во все стороны 4Pi-супертвитера; специально для новой серии разработаны среднечастотники с 37-мм купольными мембранами и басовики со 180-мм слоеными алюминиевыми диффузорами, двойными магнитными системами и широкими асимметричными подвесами... Ceratec продолжает совершенствовать форму и содержание акустических «светильников» Xeno. Эта линейка акустики с подсветкой моментально пленила лучшую половину человечества (пара Xeno 1 — светящиеся 1650-мм столбики на стеклянных подставках). Основательно обновив верхние этажи модельного ряда, датская DALI приступила к модернизации бюджетной сферы. На выставку в полном составе прибыло семейство Concept (напольники, полочники, центр, сабвуфер), которое займет це-

Новейшие электродинамические Martin Logan (США)

новую нишу между одной из самых популярных серий Blue и недорогой AXS. Впервые на московской арене выступала главная пара DALI — двухполосная, трехблочная Megaline, оснащенная тремя ленточными твитерами и дюжиной НЧ/СЧ-драйверов (вытянуты в линию по двухметровой высоте, точнее — 2300 мм). Компания Audiovector — еще один представитель датской школы звука — из трех базовых линеек (S, M и C) в прошлом году модернизировала серию M, в связи с чем в наименованиях моделей появился индекс i. Цель модернизации — поднять уровень качества звучания на новую ступень. Напомним, замечательной особенностью акустики из двух старших семейств Audiovector — S и M — является возможность радикального апгрейда базовых элементов конструкции. Как всегда, был хорошо представлен североамериканский континент, где стараются Bose, Harman Group и канадцы (корпорация API с марками Mirage, Energy, Athena). Специфические АС фирмы Bose на родине — в лидерах, у нас найти эту оригинальную акустику непросто. Американские JBL и Infinity популярны во всем мире и очень заметны на российском рынке. Infinity, например, показала состоящую из 9 моделей серию Beta: два напольника, два полочника, два центра, пере-

Топ-модели Karat Reference от германской Canton

Первая Infinity Beta в России (справа)

Сателлиты рижского объединения VEF Radiotehnika RRR

Полная линейка акустики Velocity от Phase Technology

High End-акустика Duevel Bella Luna и Kochel K300

Модифицированные KVK от Davis Acoustics и Magnat Motion

AV-усилитель Yamaha DSP-Z9 сертифицирован по THX-Ultra2

Трифоник (прототип) и мини-DVD-плейер от BBK Electronics

Акустика B&W (серия FPM) для плоских видеопанелей

Встраиваемая акустика и интерьерные решения

Линейка AV-ресиверов Harman/Kardon AVR (модели 130–630) в родственном акустическом окружении (JBL Northridge)

Футуристический AV-комплект электроники Chord

AV-процессор ATI со встроенным LCD-дисплеем

Ламповый предусилитель Octave V40 (Германия)

страиваемая (монополь/биполь/диполь) тыловая пара и два сабвуфера. Диффузоры динамиков — Ceramic Metal Matrix Diaphragm; верхняя граница рабочего диапазона — 40 кГц. JBL демонстрировала версию «нортриджей»; с огромной серией Northrige E наши читатели уже успели познакомиться. Компания Martin Logan, известная представительница электростатической школы, познакомила московскую публику с совершенно новым направлением своей деятельности. Средние и высокие частоты в моделях ML Mosaic, Montage (напольники) и Fresco излучаются ленточными преобразователями, а басы — электродинамическими драйверами с алюминиевыми диффузорами. Fresco — универсальный сателлит для современных интерьеров, допускающий любые способы монтажа, включая потолочный и настенный. Демонстрировался и новый сабвуфер Martin Logan Grotto. Мы охватили здесь лишь малую толику показанных на выставке моделей в надежде проиллюстрировать основные направления развития мировой акустической отрасли. Не счесть новинок от бурно развивающихся китайских производителей. Чувствуется оживление в рядах российских акустиков. Короче говоря, на нашем рынке как нигде в мире много акустики хорошей и разной.

AV-система Bel Canto с процессором DCDi Faroudja (обработка видео)

Английская стереоэлектроника Orelle впервые в России

Акустика Ferguson — динамик ручной работы и суперрупор

Accuphase демонстрирует новейший CD-проигрыватель DP-67

High Tech- и High End-электроника

На выставке были широко представлены AV-системы для обеспечения звуком и видео сразу нескольких помещений или, например, целого многокомнатного коттеджа. Они могут иметь различную сложность, степень охвата, помимо аппаратуры, позволяют управлять освещением, сигнализацией и т.п. Серьезный прогресс, достигнутый в передаче потоков цифровых данных, почти не коснулся интегрированных мультирум-устройств: разветвители сигнала по-прежнему работают с «аналогом» (условия диктует производитель, а не потребитель). Но то, с каким энтузиазмом при строительстве элитного жилья внедряются «слаботочка», контроллеры, диммеры, «кейпады» и прочая спецтехника, вдохновляет инсталляционные компании и производителей встраиваемой техники.

Впрочем, на выставке закономерно царила блочная аппаратура. Среди новинок в области High Tech — продукция Yamaha (впервые в России — флагман DSP-Z9 и мультирум-система Music Cast), эффектные AV-решения предлагал ARCAM, выделялась отточенным стилем система Myryad MX-серии. Традиционно могучий High End-слой — из Америки: Pro-серия DVD от EAD, система Krell Standard,

Чейнджер Nakamichi для музыкальных магазинов

Мультирум-комплекс Yamaha Music Cast с беспроводными терминалами

Lexicon — проигрыватель RT-10 и AV-процессор MC-12

Новые цифровые усилители Tact (Дания) и фирменная акустика

Модульная AV-система Revox M51 (Швейцария)

Jeff Rowland (США): усилители построены по аналоговому принципу на базе цифровых технологий (класс D)

Проигрыватель EAD DVD-Master 8000 Pro

DVD-видеодвойка Shinco с LCD-матрицей и загрузкой диска Slot-In

Проигрыватель LINN Unidisk 11 — шотландская марка

Ламповый Manley Neo-Classic 300B и SA-CD-плейер Lindemann D680

Эффектная AV-система серии MX от Myryad (Англия)

Официально в России — коннекторы WBT (Германия)

усилители Jeff Rowland, процессоры Lexicon, B&K, ATI. Классика стереофонии, как и прежде, поддерживается интернациональной командой производителей эксклюзивной техники из Европы, Азии и США: Accuphase (материал о CD-плейере DP-67 — в номере), Classe, McIntosh, Mark Levinson, Manley, Pass Labs, Pathos, Nagra, Rega, Naim, Wadia, T+A, Vincent (новое имя для российского рынка)... Сотни марок действуют в бескомпромиссной зоне, где не принято считать деньги. Без этих участников шоу в Москве не мыслится. Надо сказать, что виниловые проигрыватели, ламповые усилители и рупорные АС не покидают сцену, хотя цифровые форматы, кажется, давно отпраздновали безоговорочную победу. Характерный пример — оптический проигрыватель виниловых дисков за $15000 (аудиоинформация считывается лазерным лучом), машина давно известна знатокам, но в России — впервые.

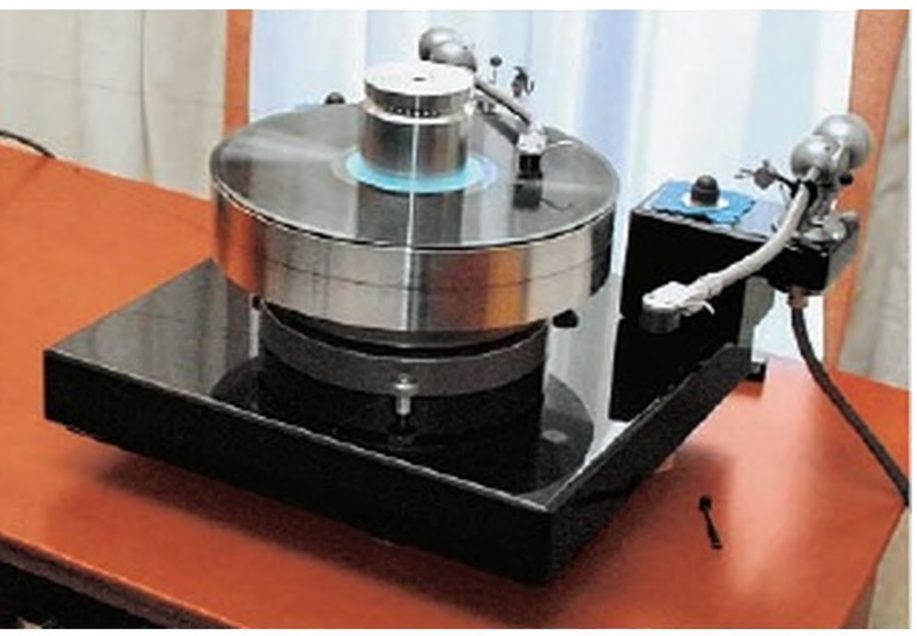
Кино на большом экране

Одной из особенностей нынешней выставки стало существенное увеличение ассортимента представленных видеопроекторов, которые стали реальным товаром. Бюджетные аппараты для домашнего кинотеатра уже стоят $1500–2000. Производители обещают

Мечта аудиофила — лазерный проигрыватель винила ELP

Проигрыватель Goldring и электроника Naim Audio

В телевизор Metz Corum-72 встраивается HDD-рекордер



Прецизионная механика, два тонарма, массивный стол

XORO — DVD-плейеры на любой вкус

Кабели Audioquest: новые образцы CinemaQuest

Новое имя для России — электроника Vincent

Юбилейный TEAC (Япония) и усилитель Halcro (Австралия)

опустить ценовую планку до $1000, но в арсенале имеют супермодели, за которые надо отдать около $100000... Различными были условия, в которых посетителям предлагалось оценить преимущества большого экрана. Среди выставочных стендов хотелось бы отметить грамотную организацию и оснащение экспозиции компании CTC-Capital, где через видеопроектор Sanyo PLV-Z2 (кстати, один из самых доступных по цене) демонстрировался видеосигнал высокой четкости, записанный на жесткий диск ресивера цифрового вещания Hi-Vision. Помещение было полностью затемнено, стены и потолок задрапированы черным бархатом. В таких условиях, не только искушенные эксперты, но и обычные посетители отмечали исключительно высокое качество изображения.

Еще одна тенденция последнего времени нашла отражение в выставочных экспонатах, посвященных домашнему кинотеатру. Речь о том, что сам DVD-формат начинает сдавать позиции под натиском телевидения высокой четкости (HDTV). В самом деле, распространение проекционных технологий в сферу домашних развлечений резко обострило вопрос качества видеоисточника. Для двухметровой (и более) диагонали экрана зачастую оказывается недостаточно стандарт-

Плазма и ЖК-телевизоры Toshiba различных диагоналей и форматов

Loewe MIMO — стильный телевизор

Philips: домашний кинотеатр с DVD-рекордером и плазма

BARCO: DLP-проектор CineVERSUM 80 и процессор Master

Домашний кинотеатр Samsung из фирменных компонентов

ЖК- и плазменные телевизоры Sharp на стенде компании «Видеомир»

ного разрешения DVD-Video, которое еще недавно впечатляло владельцев кинескопных или плазменных телевизоров. Не удивительно, что для демонстрации возможностей проекторов многие фирмы использовали цифровые видеомагнитофоны формата D-VHS (на кассетах в основном — голливудские блокбастеры, записанные в формате 1080i). Заметим, что ежегодно используемая в оформлении выставки спарка из мощнейших видеопроекторов Sanyo в этот раз воспроизводила сигнал высокой четкости (!) на многометровый экран, установленный в фойе конгресс-отеля. В этой связи стоит остановиться на проекционной технике формата Full HDTV. Полноценных High Definition-проекторов с матрицами, имеющими разрешение 1920x1080 (так называемые «2k»), в общей массе экспонатов было всего два. Первый — Sanyo PLV-HD10 (рубрика «Домашний кинотеатр», апрель 2004). Этот роскошный по всем параметрам аппарат может профессионально работать в настоящем кинозале и легко обеспечить максимальные требования в домашнем театре самого высокого класса. Другой представитель 2k-элиты — новейший D-ILA-видеопроектор JVC DLA-HD2K (около $30000) — был впервые представлен в России на совместном семинаре

Компоненты домашнего кинотеатра фирмы Panasonic

DLP-видеопроектор Samsung SP-H700AE

Усилитель Pathos (Италия) и канадская электроника Moon

A&T Trade представляет плазму Hantarex

HDTV-видеопроектор JVC DLA-HD2K и источник видео высокого разрешения — видеосервер QuBit фирмы QuVis

DVD-плейер Pioneer DV-868AVi-S передает видеосигнал по HDMI

Модельный ряд плазменных панелей NEC: 42, 50 и 60 дюймов

Видеопроектор Sanyo PLV-HD10 воспроизводит HDTV-сигнал

Высококлассные DLP-проекторы RUNCO

фирмы «ЭРА» и JVC. Проектор имеет только цифровой видеовход DVI, а коммутация и все преобразования сигнала осуществляются в отдельном блоке видеопроцессора. На семинаре были продемонстрированы рекламные HDTV-ролики и отрывки из фильмов, отсканированных с кинопленки (35 и 70 мм) в формате 2k. Источником цифрового видео был HD-рекордер QuBit фирмы QuVis. Отметим компактность проектора (габариты 298x134x360 мм), которая упрощает инсталляцию в домашних условиях.

Из фирм, представивших плоские панели, стоит выделить широкий ассортимент ЖК-телевизоров и плазму Sharp (стенд компании «Видеомир»). Здесь же был показан полный модельный ряд продукции NEC. Компания A&T Trade показала на выставке новое поколение плазменных телевизоров итальянской фирмы Hantarex (отдельно демонстрировались проекторы SIM2). Фирменная плазма была показана на стендах Panasonic и Pioneer. Интересная особенность: многие театральные инсталляции различных экспонентов включали связку из плазменной панели PDP-434HDE и DVD-плейера DV-868AVi-S компании Pioneer. Но только на фирменном выставочном стенде они были соединены по всем правилам с использованием интерфейса HDMI

Видеопроектор Sanyo PLV-Z2 в хорошо затемненном помещении

Проектор Sony VPL-HS3 с интерфейсом HDMI

Плазма и спутниковые ресиверы HUMAX

Видеопроекторы SIM2 Domino 20 — черный и белый

Panasonic представляет широкий модельный ряд проекторов

Спарка видеопроекторов Sanyo — визитная карточка выставки

Плазменный телевизор Sony KE-42MR1

Jamo: все для домашнего кино, включая плазму

(остальные довольствовались в лучшем случае RGB через SCART). Увы, ситуация объясняется просто: на рынке практически отсутствует предложение кабелей для HDMI... Думается, завтра производители кабельной продукции проснутся, и актуальный товар появится в достатке (по крайней мере, эти обещания нам давали практически все кабельные фирмы).

DVD-рекордеры на Hi-Fi-Show — продукт далеко не главный. Однако радует факт повышения интереса к этому сектору рынка со стороны производителей массовой электроники. Кроме всемирно известных компаний, в гонке за потребителем свои DVD-рекордеры предлагают BBK и Xoro (DVD-рекордер BBK9915S стоит менее $400). А что авторитетные брэнды? Они оттачивают технологию и расширяют сферы применения. Например, компания Philips показала систему домашнего кинотеатра LX9000R со встроенным DVD-рекордером, а Toshiba — рекордер RD-XS32-S-TG с жестким диском емкостью 80 ГБ. С каждым годом видеоаппаратура все активней экспонируется на Hi-Fi Show, и это обстоятельство радует: бескомпромиссному аудио — лучшее видео. ■

Корреспонденты Stereo&Video
фото — Роман КУПЦОВ

Продукция китайской компании BBK Electronics

Призы от Stereo&Video: SA-CD, подписки, сувениры

Церемония вручения наград «Перспективная модель»

Rolsen RP-42PT10 Solaris

плазменный телевизор

Ориентировочная цена: $3300 (без подставки и акустики)
Достоинства: хороший набор коммутационных интерфейсов, невысокая цена
Недостатки: один TV-тюнер
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Во многих сегментах не только мирового, но и отечественного рынка теле- и видеоаппаратуры на протяжении последних лет сохраняется устойчивая тенденция «сброса нулей»: постепенное увеличение объема продаж автоматически влечет за собой снижение цены на AV-аппаратуру, включая плазменные телевизоры. Так, например, DVD-проигрыватели за пару лет подешевели буквально в разы. Аналогичная ситуация начинает проявляться и в области средств визуализации изображения большого формата. Еще недавно за плазменную панель диагональю 42 дюйма необходимо было отдать от пяти до семи тысяч долларов. Совместная российско-корейская фирма Rolsen, объявив о начале производства целой линейки широкоформатных плазменных телевизоров и панелей серии Solaris, снизила планку цены до рекордно низкого уровня — ниже $100 за каждый дюйм диагонали. Напомним, что до сегодняшнего дня кинескопный телевизор с диагональю 34–36 дюймов может иметь и более высокую цену (см., например, тест в февральском Stereo&Video).

Присваивая PDP-модели имя собственные (тем более столь звучное), разработчики, вероятно, предполагали дополнительно привлечь внимание российского потребителя. Даже если вы не читали фантастический роман «Солярис», где затрагиваются проблемы мироздания, то одну из нашумевших экранизаций этого произведения смотрели наверняка...

Панель выполнена в традиционной серебристой цветовой гамме, кнопки управления расположены на нижней кромке, а все разъемы — с тыльной стороны в нижней части. Пульт ДУ удобный, изобилует кнопочками управления, т.к. практически все основные режимы пользователя имеют кнопки прямого вызова. Несмотря на то, что они располагаются в определенном порядке согласно функциональной нагрузке, поначалу без внимательного чтения подписей разобраться в их назначении непросто. Впоследствии, запомнив их расположение, можно, не перелопачивая основное меню в поисках глубоко спрятанной опции, выбрать или изменить основные настройки. Большинство операций по настройке и регулировке телевизора выполняется с помощью простого и логично организованного меню. Особо отметим высокое качество графического исполнения пользовательского интерфейса (см. техкомментарий).

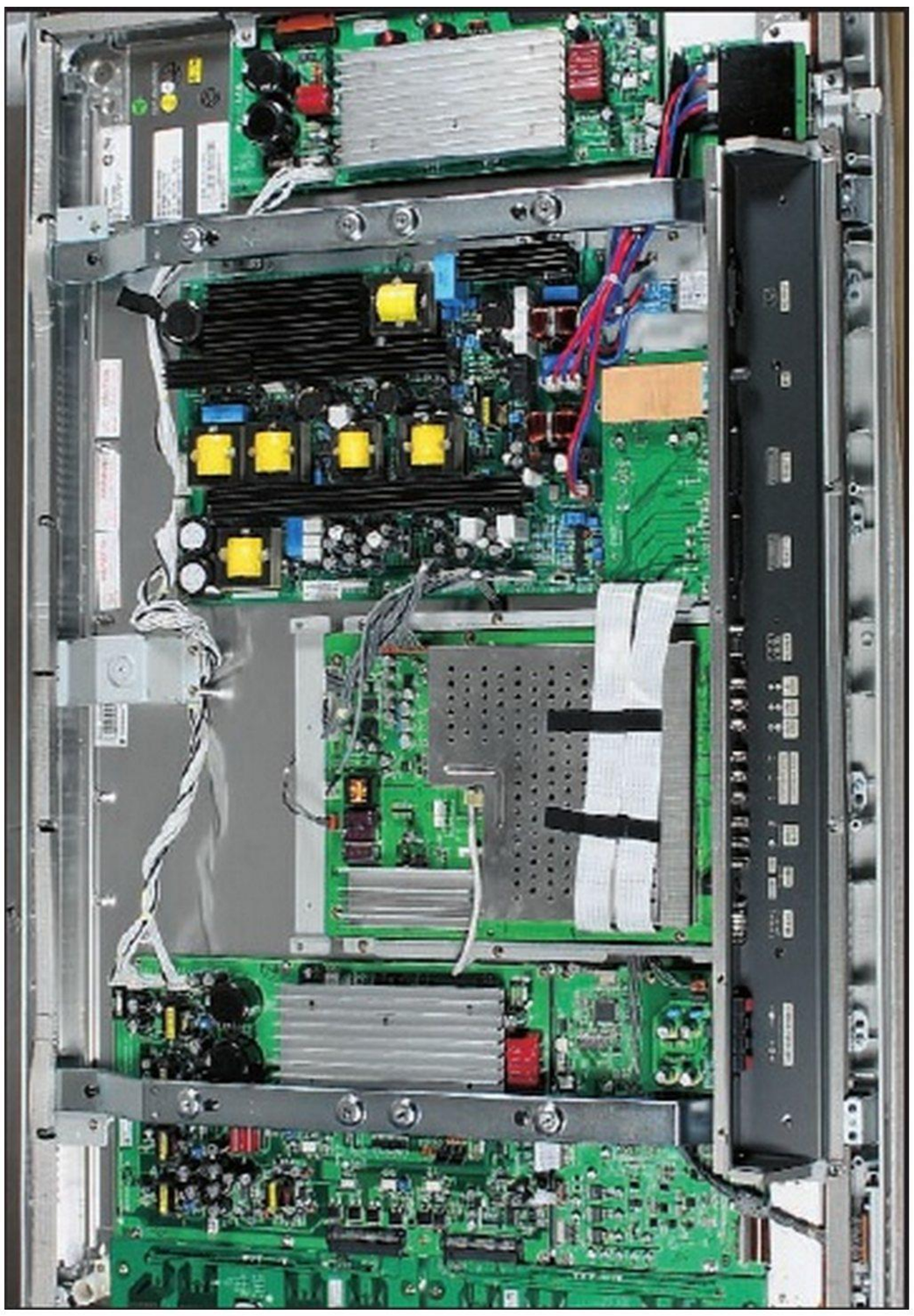
Коммутационные разъемы представлены хорошо: 2 разъема SCART (с RGB), аналоговый VGA, компонентный (YCbCr), S-Video, композитный (RCA) видеовходы. Для полного комплекта не хватает только цифрового DVI. Редкое решение — сервисный порт RS232 и, главное, возможность с его помощью управлять аппаратом с удаленного компьютера, из локальной подсети или через интернет (сетевой протокол TCP-IP)! Еще одна интересная особенность — при подключении источника видеосигнала к одному из входов телевизор сам определяет наличие активного устройства. В модели реализована пассивная система охлаждения, соответственно отсутствие вентиляционных шумов не создает дискомфорта при просмотре.

Функциональная оснастка телевизора средняя, но все необходимое присутствует. Есть стандартный набор регулировок (яркость, контраст... громкость), а также по 5 предустановок звука и изображения. Пятиполосный эквалайзер позволяет регулировать звучание по вкусу. Возможность управления цветовой температурой и раздельная регулировка цветов в RGB-каналах отсутствуют. Поскольку второй ТВ-тюнер отсутствует, режимы «картинка в картинке» (PIP) и «картинка к картинке» (PBP) работают с видео и компьютерными источ-

никами. С помощью системы PIPSwap и PIPSoundSwap можно менять местами основное и уменьшенное изображение одним нажатием клавиши. Режим «картинка к картинке» (PBP) позволяет разделить экран на две части, а функция PanoramicView с минимальными искажениями переводит изображения формата 4:3 в 16:9 и наоборот. С помощью встроенного ZOOM'а можно увеличить фрагмент изображения на экране. Телевизор имеет неплохой сервис: телетекст, часы, таймеры выключения/выключения и Sleep-таймер. Разумеется, таймер включения можно использовать как будильник (отметим независимую установку громкости звукового сопровождения).

Субъективное впечатление от просмотра хорошо согласуется с результатами измерений: изображение несколько страдает от недостатка детализации — сказывается относительно невысокое физическое разрешение самой PDP-матрицы. Ограничение цветового охвата в области красно-желтых тонов приводит к искажениям насыщенных цветом деталей изображения. Впрочем, на сценах, богатых синими оттенками (небо в солнечную погоду), цветопередача — вполне на уровне. И все же, на наш взгляд, регулировка цветовой температуры здесь бы не помешала. Как показала практика, комфортное видеоизображение получается в небольшом диапазоне яркости (повышение ее уровня приводит к пересвечиванию ярких фрагментов). При просмотре видеоматериала с DVD (MPEG-2) на изображении заметны характерные артефакты компрессии. Неплохо смотрятся статичные изображения, отсутствует муар, даже к четкости практически нет претензий. Для длительной демонстрации статических картинок предусмотрено два режима защиты от выгорания PDP-матрицы, которые можно включать как раздельно, так и одновременно. ■

Так выглядит плазма изнутри



Изображение	
PAL/SECAM/NTSC	**да/да/да**
Естеств. изобр., эфир/видео	**хор./удовл.**
Шумность видео/эфир	**удовл./хор.**
Четкость, ТВЛ (ярк./цветн.)	**480/130**
Яркость кд/кв. м (пасп./измер.)	**1000/130**
Контрастность (пасп./измер.)	**1200:1/104:1**
Чувст. PAL, МВ/ДМВ*, дБ	**–60/–65**
Чувст. SECAM, МВ/ДМВ*, дБ	**–60/–65**

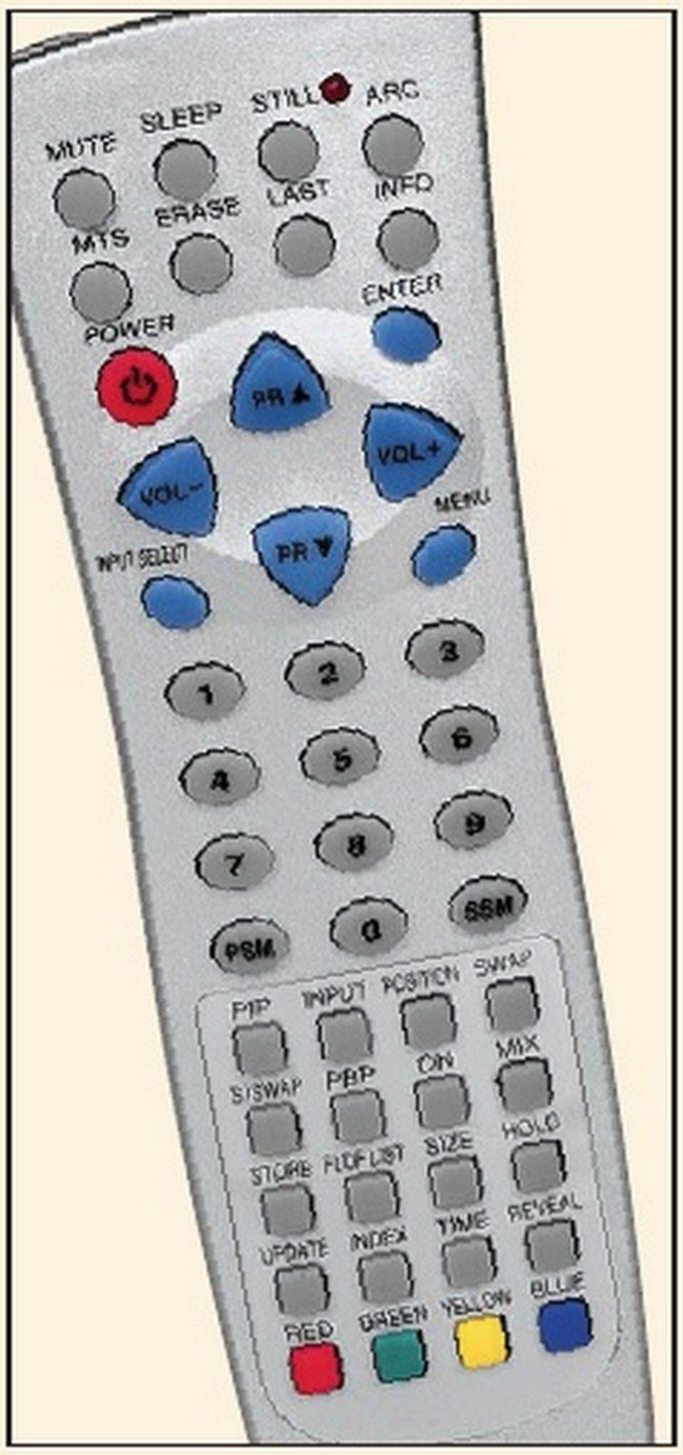
Звук	
Особенности звука	**комфортный**
Вых. мощность, ватт (RMS)	**2x10**

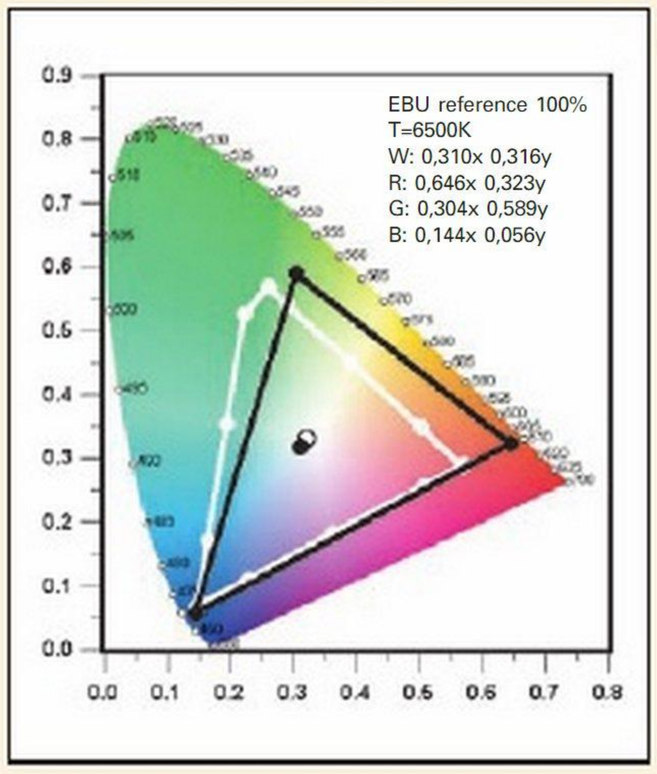
Конструкция	
Тип экрана/размер диагонали (дюймы)/ формат	**PDP/42/16:9**
Физическое разрешение	**852x480**
Размер ячейки, мм	**0,36x1,08**
Частота разв., верт./гор., кГц	**56–75/15–60**
Углы обзора (верт./гор.), градус	**160x160**
2 тюнера	—
Подавл. шума на изобр./ усил. слабого сигнала	—/—
Обработка изобр.	—
Регулировка цветовой температуры	—
Регулировка цвета по каналам RGB	—
Число программ	**99**
Обработка звука	**Nicam**
S-Video/RGB/S-Video в SCART	**да/да/да**
YCbCr/VGA/DVI	**да/да/—**
Шина управления	—
Audio-выход (RCA-стерео)	—
Разъем для наушников	—
Кол-во динамиков	—
Напряжение сети, В	**100–240**
Макс. потр. мощность, Вт	**320**
Размеры, мм (ШхВхГ)	**1048x649x81**
Вес, кг	**33**

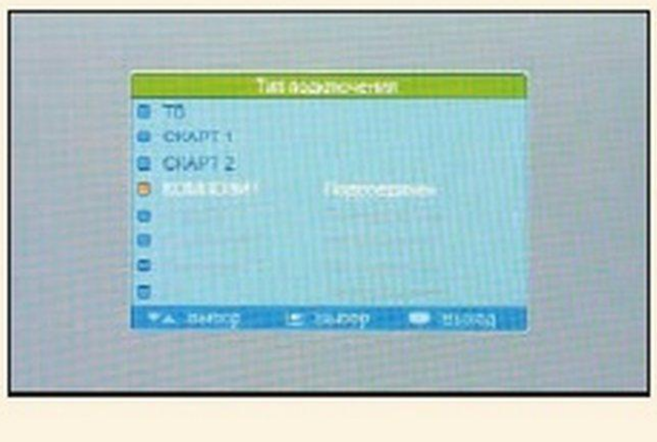
Функции	
Стоп-кадр	**да**
Режимы адаптации 4:3/16:9, кол-во	**7**
PIP (карт.-в-карт.)/Multi PIP	**да/—**
Автопоиск/время	**да/4 м15 с**
Прямой ввод F/№ канала	—/—
Название, знаков	**да/5**
Установки изображения/звука	**5/5**
Рег. тембра звука/полос	**да/5**
Рег. громк. наушников	—
Телетекст/часы/«замок от детей»	**да/да/—**
On/Off-таймер	**да/да**
Sleep-таймер, время/шаг	**3/30**
Noise-таймер (Auto-Off)	**да**
Blue (Black) Screen/доп. функции	**да/—**

Управление	
Рус. язык меню/телетекст	**да/да**
Меню, тип	**компьют.**
Подсказка, текст/рисунок	**да/да**
Сканирование каналов	—
Сортировка программ	**да**
Упр. с пульта видео/DVD/SAT/Amp	—/—/—/—
Demo-режим	—

Лабораторные измерения яркости и контрастности изображения проводились при 15%-заполнении экрана белыми прямоугольниками. Результат оказался удовлетворительным для плазменных моделей этого класса (42"): яркость — 130 кд/кв. м, контрастность — 104:1. Цветовая и яркостная четкость, измеренная по компонентному входу, — 120 и 480 ТВЛ соответственно. Цветовой охват смещен относительно эталонного: заужена область красно-желтых тонов, поэтому красный цвет воспроизводится как пурпурный. Цветовая температура на темных участках (4400 K) ниже стандартной (6500 K), что приводит к доминированию теплых оттенков; однако при переходе к более светлым участкам цветовая температура повышается (6100 K при максимальной яркости). Телевизор продемонстрировал хорошую линейность яркости: насыщение начинает проявляться только на самых ярких участках изображения — достойный результат. Однородность яркости по полю экрана невысокая (относительный разброс составил около 40%). Чувствительность TV-тюнера достаточная для обеспечения уверенного приема даже за чертой города.

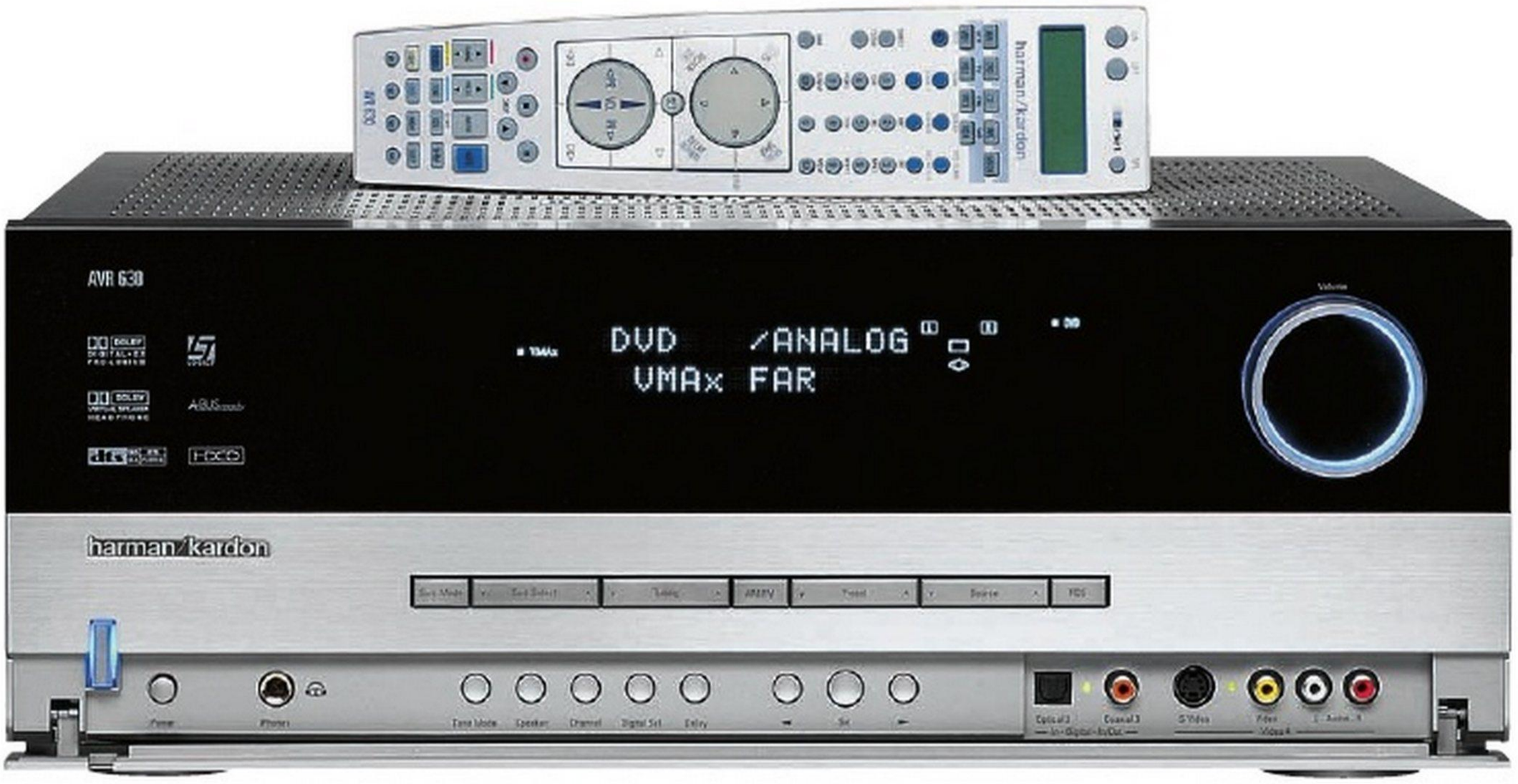






Фрагменты экранного интерфейса телевизора (справа)

Панель разъемов содержит оба типа компонентных входов и VGA (внизу)



Harman/Kardon AVR630

AV-ресивер

Достоинства: энергичный звук, автонастройка, функции Multiroom
Недостатки: неудобно подключать провода большого сечения
Ориентировочная цена: $1300
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Harman/Kardon AVR630 — старшая модель серии. Сразу успокоим тех, кто не уверен в собственных экспертных способностях: аппарат умеет автоматически настраивать звучание многоканальных режимов в домашнем кинотеатре. Фирменная функция EzSet реализована беспроводным способом. Ненаправленный микрофон встроен в пульт ДУ, а связь с ресивером — по ИК-каналу. Можно вручную с помощью тест-сигнала выставить равные значения громкости по каналам, но не на слух, а по показаниям на ЖК-экране ПДУ. Диапазон измерений неширокий (от 66 до 79 дБ), но этого достаточно, чтобы избежать грубых ошибок. В автоматическом режиме пульт сам командует ресивером: включает тестовый сигнал, переключает каналы, измеряет звуковое давление, корректирует уровни. Правда, задержки все равно придется устанавливать вручную. EzSet — задумка полезная, но в сложных условиях инсталляции более точно автонастройка работает с однотипными АС (сателлитные наборы). Чтобы не было недоразумений при программировании AM/FM-тюнера, набирая номера первой декады, надо начинать с нуля («01», а не «1», но об этом в инструкции — ни слова). Вообще, описание нагоняет тоску: голый текст, минимум рисунков и пояснений.

Для каждого источника (DVD, CD, спутниковый тюнер и т.п.) можно установить Surround-режимы, свою конфигурацию колонок. Кстати, колонки легко подключать, если использовать «бананы»: выходные клеммы расположены так плотно, что с неразделанными проводами придется помучиться. К аппарату нет претензий по части транзита видеосигналов. Кроме классических DD EX/ DTS ES 6.1, предусмотрены фирменные 5H-stereo, Logic 7, VMAx... Добрых слов заслуживает реализация пространственного звучания в наушниках Dolby Headphone (полезная штука). Но, пожалуй, наибольший энтузиазм у аудиолюбителей должен вызвать... вес аппарата. Почти девятнадцать килограммов — это радиаторы, трансформатор и емкости блока питания, который в состоянии прокачать через нагрузку 60-амперный ток! Усилитель может использоваться как в 7.1-конфигурациях, так и в «укороченных» 5.1/6.1-системах. При стандартном 5.1-раскладе освободившаяся пара каналов переходит на озвучивание второй зоны: в одной комнате — театр, в другой — стерео. Эту возможность не стоит недооценивать, и «второзонности» в AVR630 уделено особое внимание. Во-первых, в комплекте — пара пультов; во-вторых, имеется вход для подключения ИК-сенсора (приобретается отдельно); в-третьих, ресивер поддерживает управление по шине A-Bus, которая служит для передачи команд в расширенных Multiroom-комплексах. Порт RS232 предназначен как для управления, так и для апгрейда программной прошивки ресивера: фирма обещает регулярно выкладывать обновленное ПО на интернет-сайт. ■

Surround Back переназначаются для Multiroom (зона 2)

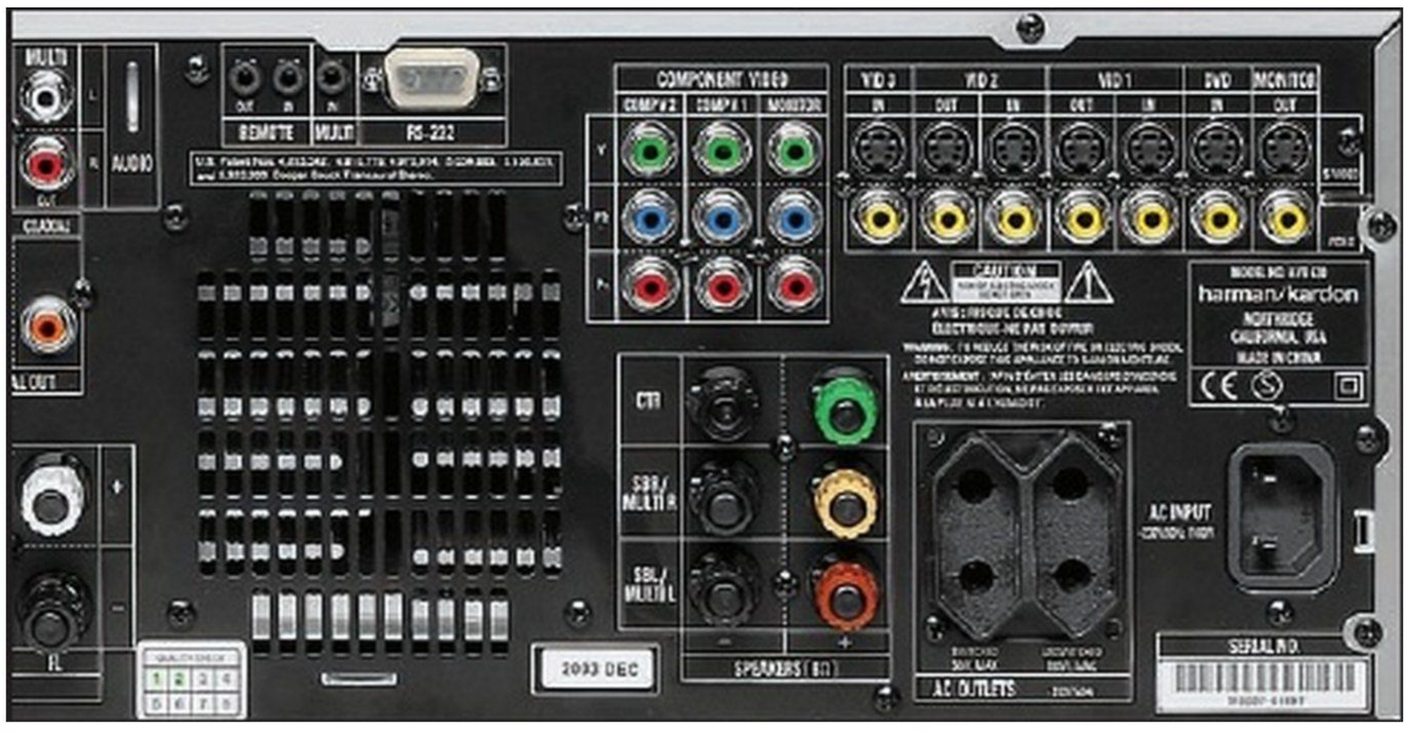


Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

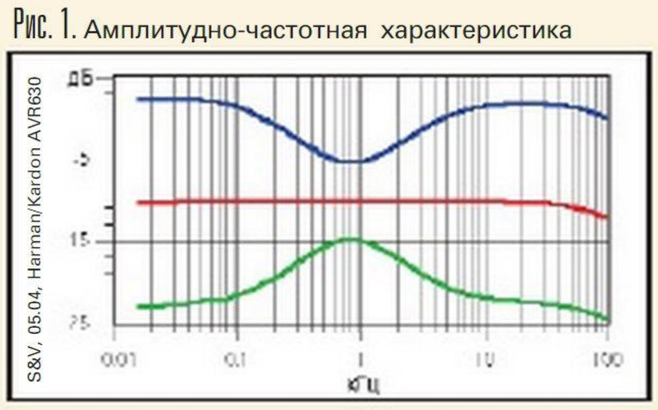


Рис. 2. Зависимость КНИ от мощности и частоты

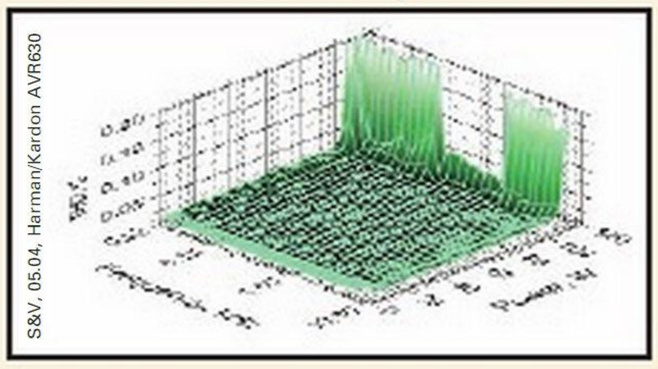
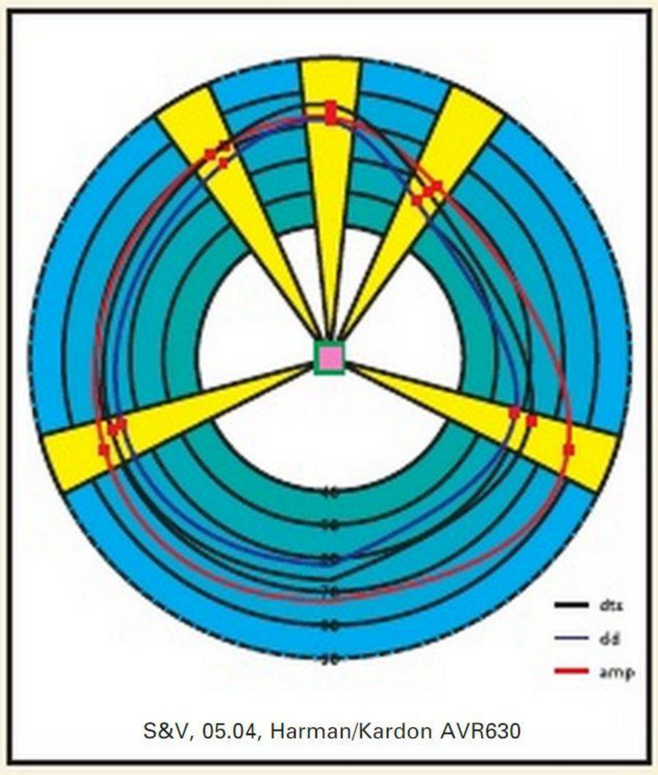


Рис. 3. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров и с 5.1-входа



Частотный диапазон тракта отвечает требованиям DVD-Audio/SA-CD. Максимальная выходная мощность одного канала на нагрузке 8 Ом составляет почти 120 Вт (при КНИ 0,7%), в стерео — 2x90 Вт (КНИ 0,07%). Разработчикам удалось достичь малых нелинейных искажений (КНИ — 0,006% на мощности порядка 40 Вт на канал) практически во всем рабочем диапазоне частот. Усилитель «быстрый» (нарастание напряжения на выходе — 40 В/мкс, максимальный ток — до 60 А, фактор демпфирования — около 80 единиц), поэтому с подбором акустики нет проблем. Регуляторы тембра не имеют выраженной центральной полосы, что, на наш взгляд, лучше, чем узкополосное подчеркивание тембров, но при их активизации заметен скачок громкости. Разделение информации по каналам при декодировании Dolby Digital, DTS и по 7.1-входу особой симметрией не отличается (разброс от 55 до 75 дБ). Для прослушивания стереозаписей CD/DVD-проигрыватель лучше подключать по цифре.

Звук (паспортные данные)	
Выходная мощность	
(8 Ом, КНИ 0,07%), Вт	**7x75**
Обработка 96 кГц/24 бита	**да**

Данные измерений	
Вых. мощн., Вт (КНИ 0,7%, 8 Ом), 1 кан.	**120**
КНИ на 0,5Pmax, %	**0,006**
Коэффициент демпфирования	**80**
Headroom (Римп.10 мс/Рср.), дБ	**1,3**
Полоса частот (Гц)	**20–100000**
при неравномерности (дБ)	**3**
НЧ/ВЧ-тембры, дБ	**±10**
Разделение каналов, дБ	
Dolby Digital/DTS	**62±4/67±4**
Multichannel-вход (6.1)	**70±5**
стереовход, цифр./аналог	**63±3/52±3**
FM-тюнер	
Чувствительность, мкВ	**1,5**
Избирательность (при 250 кГц), дБ	**50**
Сигнал/шум, дБ	**67**

Конструкция	
Диапазоны тюнера, AM/FM	**да/да**
Фиксированные настройки	**30**
Минимальный импеданс АС, Ом	**4**
Аудиовходы/выходы	
линейные (стерео)	**7/3**
многоканальные	**7.1/7.1**
Выход на сабвуфер	**да**
AV-входы/выходы	
линейные	**4/1**
на передней панели	**1**
S-Video/компонентный	**да** (3)/**да** (3)
Цифровые входы/выходы	
коаксиальный	**3/2**
оптический	**3/2**
Розетки	**2**
Выход на наушники (6,3 мм)	**да**
Габариты, мм	**440x165x435**
Масса, кг	**18,6**

Функции	
Dolby Digital/Dolby Digital EX	**да/да**
DTS/DTS-ES (Discrete/Matrix)/96:24	**да/да/да**
DPL II/DTS Neo:6/Logic7	**да/да/да**
Дополнительные DSP-режимы	**10**
Ночной режим (градации)	**да** (2)
Таймер: max/min, шаг (мин)	**90/10, 10**
Прием RDS/EON	**да/да**

Управление	
Шаг настройки уровней/задерж., дБ/м	**1/0,3**
Настройка тюнера	
автозапоминание FM	**да**
прямой ввод	**да**
ввод названий/знаков	—
Переназначение цифр. входов	**да**
Пульт ДУ	**обучаемый**
Система автонастройки звука	**EzSet**
Шина	**A-Bus, RS232**
Экранное меню	**да**
Изменение яркости дисплея	**откл.**
Потребление, Вт, работа/standby	**1040**/н.д.

BBK 9915S

DVD-рекордер

Ориентировочная цена: $400
Достоинства: высокое качество записи даже на низких битрейтах
Недостатки: продолжительное время включения, инвертированная фаза сигнала звука на аналоговом выходе
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Внешность и отделка аппарата соответствуют современным тенденциям — просторное зеркало лицевой панели, кнопки мелкие, неброские и в минимальном количестве. Первое, на что обращаешь внимание при более пристальном знакомстве, — обилие коммутационных интерфейсов. Видеовыходы на задней панели представлены композитным, S-Video, комплектом компонентных RCA-разъемов и SCART (в нем есть RGB-выход). Из входов имеются только композитный и S-Video. Зато в дополнение к ним предлагается набор фронтальных входов, где, кроме композитного и S-Video, есть DV-разъем для подключения, например, цифровой видеокамеры. При соединении по DV аппарат может управлять подключенным источником сигнала. Цифровой выход звука представлен в обоих вариантах — оптический и коаксиальный. Аналоговые выходы есть и для стереозвука, и для мультиканального аудио (5.1 со встроенного декодера Dolby Digital). При использовании комплекта активных акустических систем аппарат может служить AV-источником в составе домашнего кинотеатра (громкость регулируется с пульта; входной уровень меняется ступенчато по 5%).

Поскольку DVD-рекордер изначально предназначен заменить собой домашний видеомагнитофон, он оснащен эфирным TV-тюнером и таймером записи. Тюнер настраивается быстро и легко, а в блоке таймера предусмотрено только ручное программирование записи (кстати, простое и наглядное). Отметим наличие прогрессивной развертки, а также качественный двунаправленный транскодер PAL/NTSC. Стандарт цветности выходного сигнала и вид развертки меняются «вгорячую» прямыми кнопками с пульта вне зависимости от источника программы, будь то диск DVD с записью или эфирный канал.

Теперь о записи: аппарат пишет на диски «плюсовых» форматов — DVD+R и DVD+RW. Качество записи, определяемое скоростью цифрового потока, может устанавливаться в 4 вариантах: HQ, SP, EP и SLP, что соответствует 1, 2, 4 и 6 часам записи на стандартный диск емкостью 4,7 ГБ. Записи можно редактировать в пределах, допускаемых форматом, с помощью специального меню Disc Operating.

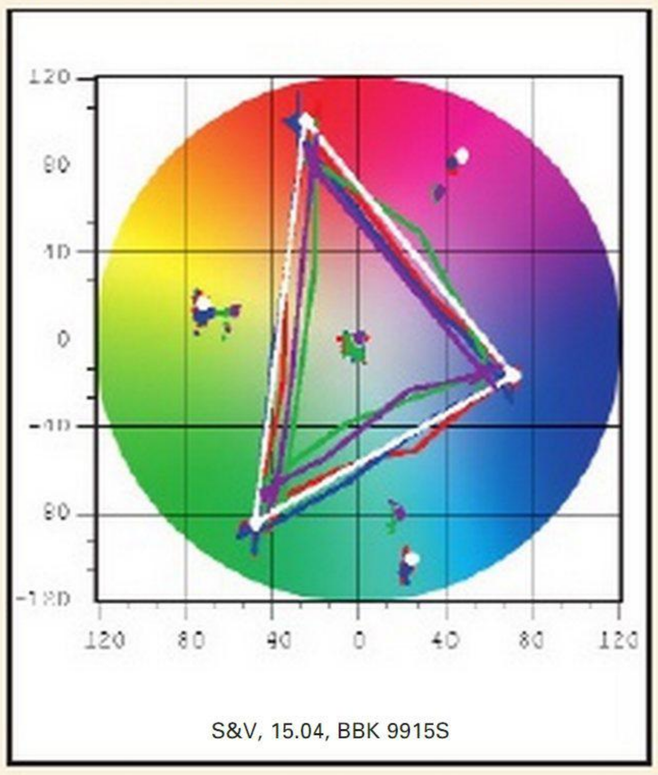
В качестве плейера аппарат воспринимает, конечно, «заводские» DVD-Video и Audio-CD, любые «самописные» диски, причем не только родные «плюсовые», но и «минусовые» (за бортом — только формат DVD-RAM). Естественно, воспроизводятся электронные JPEG и звуковые MP3-файлы, отметим особо — записанные как на CD-, так и на DVD-носителях.

При включении аппарат заметно тратит время на загрузку — сказывается компьютерная начинка. Управление по большей части сосредоточено в довольно обширном меню, хотя ряд функций дублируется прямыми кнопками на ПДУ. Меню хорошо оформлено графически и качественно русифицировано, так что взаимопонимание обеспечено... А вот навигация по меню с помощью кнопок курсора продумана неблестяще: зачастую требуется делать лишние нажатия. Не понравился ряд мелких особенностей, например, возобновление воспроизведения после остановки записи. Вместо проигрывания последнего свежезаписанного сюжета вы получаете все оглавление диска и должны отыскивать в нем нужный кусок. Однако в целом общение с аппаратом особых нареканий не вызывает.

По нашему мнению, рекордер не только устанавливает новый уровень цен на рынке, но и демонстрирует новые возможности уже вполне отработанного формата за счет существенного улучшения качества записи на пониженных битрейтах. Это серьезный плюс. ■

Коммутационная панель рекордера

График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



S&V, 15.04, BBK 9915S

Измеренные значения характеристик звукового тракта (в том числе декодера DD) позволяют говорить, что аппарат без оговорок обеспечивает уровень качества, характерный для DVD-плейеров среднего ценового диапазона. Вполне адекватно качество изображения при воспроизведении DVD-Video. Как по S-Video, так и по компонентному выходу обеспечивается высокая четкость и правильная цветопередача. Особенно интересная ситуация складывается при записи с пониженным битрейтом (в режимах EP и SLP). Обычно такие записи сравнивают с классическим VHS из-за крайне низкой четкости и раздражающих артефактов компрессии. Отметим, что при записи в EP (до 4 часов на стандартном диске) BBK 9915S не только обеспечивает приличную четкость (около 380 ТВЛ в яркостном канале), но и незначительный уровень артефактов компрессии на динамичных сюжетах. Субъективно картинку можно сравнить с S-VHS, что еще не которое время тому назад казалось невозможным. Более того, даже в SLP-режиме картинка все еще остается приличной по качеству! В данном случае налицо не только применение обновленного алгоритма компрессии, обеспечивающего более качественные параметры кодированного сигнала, но и некоторое перераспределение битрейта за счет звукового канала — полоса частот звука при работе на пониженных битрейтах немного сужается, а степень компрессии увеличивается (артефакты становятся заметны на слух). Тем не менее такой компромисс показался нам логичным и разумным — действительно, какой смысл сохранять качество звукового сопровождения, когда картинка становится практически не пригодной для просмотра. Гораздо целесообразнее плавно снизить качество звука, существенно улучшив за счет этого качество картинки.

Изображение

Четкость,	
ТВЛ, HQ, SP/остальные	**580/380-350**
Видео-ЦАП	**12 бит/54 МГц**
Транскодер NTSC—PAL/PAL—NTSC	**да/да**

Звук

Неравномерность АЧХ, дБ	**±0,4**
КНИ, %, 1 кГц, (CD/DVD96)	**0,0016/0,0018**
С/ш, дБ, (CD/DVD96)	**100,8/98,6**
Звуковой ЦАП	**24 бита/96 кГц**

Конструкция

Поддерживаемые форматы записи	
DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD-RAM	—/**да**/—
Поддерживаемые форматы воспроизведения	
DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD-RAM	**да/да**/—
DVD Video, Super VCD, VCD	**да/да/да**
CD-R/RW/MP3/JPEG	**да/да/да/да**
Декодер	
DD/MPEG/DTS/MP3	**да/да/да/да**
Разъемы	
Компонентные (RCA) YC_bC_r	**да**
RGB (SCART), вход/выход	—/**да**
SCART, вход/выход	—/**да**
поддержка S-Video	—
S-Video In/Out	**да/да**
цифровой выход звука	**о/к**
звук аналоговый	**да/2/5.1**
наушники	—
$P_{пот}$, Вт	**30**
Габариты, мм	**430x79x295**
Масса, кг	**3,9**

Функции

Видеовыход RGB/YC_bC_r	**да/да**
Формат изображения	**3**
Цифровой выход	
PCM 48/96 кГц	**да/да**
DD/MPEG/DTS	**да/да/да**
Обработка аналогового звука	—
Пространственное звучание	—
Downmix	**да/2**

Управление

Изображение	
регулировка/увеличение	**да/да**
Режимы воспроизведения	
повтор диск/титул	**да/да**
главка/трек	**да/да**
A-B	**да**
произвольный	**да**
Resume	**да/диск**
Поиск, главка/время	**да/да**
Сканирование	**да**
Метки	**да**
Меню установок/русский язык	**да/да**
Меню при просмотре	**да**
Индикация скорости потока данных	—
CD-текст/MP3	—/**да**
Дисплей, яркость/отключение	—/—
Пульт	**DVD+TV**

LG Multiplex72

телевизор с DVD/VHS

Ориентировочная цена: $1000 (без подставки)
Достоинства: отличное качество изображения, оригинальный пульт ДУ
Недостатки: нет второго TV-тюнера и функции «картинка в картинке», простовата графика экранного меню
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Идея совмещать в одном корпусе два и более устройств отнюдь не нова. В нашу жизнь прочно вошли музыкальные центры, домашние кинотеатры «в одной коробке» и видеодвойки. Последние традиционно объединяют телевизор и видеомагнитофон. Бурное развитие DVD-технологий привело к тому, что разработчики сделали следующий вполне предсказуемый шаг — теперь видеодвойку дополняет DVD-плейер. Аппарат «три в одном» привлекает потребителя в основном из-за предельной простоты в обращении. Нет путаницы межблочных и сетевых проводов, нужна всего одна розетка, один пульт ДУ, одна кнопка включения. Можно мгновенно перейти от просмотра телепрограммы к фильму на DVD или кассете. Здесь для копирования дисков (без защиты) на видеоленту не требуется хитрых манипуляций. Итак, кого-то вдохновляет реальная экономия места, кого-то — отсутствие нервотрепки («подключил, а он не играет...»). Вот что такое 29-дюймовый телевизор Multiplex 72 с DVD- и VHS-деками от LG Electronics.

Обычно в телевизорах с небольшой диагональю (14–21") добавление кассетоприемника заметно увеличивает габариты, появляется ощущение громоздкости. Multiplex72, оборудованный парой дополнительных устройств, сохраняет элегантность. Черная широкая рамка вокруг кинескопа визуально расширяет экран. Кнопки на передней панели позволяют управлять DVD, видеомагнитофоном и проводить основные настройки телевизора. Пульт ДУ для видеотройки, естественно, один-единственный; он получил имя собственное — «коммуникатор», но не это главное. ПДУ полностью автономен и не нуждается в батарейках! На панели расположен маховичок электрогенератора, после нескольких десятков оборотов которого заряжается встроенный аккумулятор. Этого хватает минимум на сутки. На следующий день — снова небольшая зарядка... Замечено, «упражнение» очень помогает отвлечься от надоедливой рекламы. Дополнительные кнопки управления DVD и VHS расположены под сдвигающейся крышкой; их изобилие, малые размеры и крохотные надписи создают некоторые неудобства. Практически все управление телевизором осуществляется через опции экранного меню. К сожалению, интерфейс маркерного типа имеет простоватый вид и выполнен довольно небрежно: нечеткий шрифт, грамматические ошибки, а полезная функция размагничивания кинескопа (Degaussing) обозначена как «дегазация». Функционально телевизионная часть аппарата упрощена: есть лишь настройки основных параметров изображения (в том числе его поворот), 5 заводских профилей изображения и 6 — зву-

Вид с фирменной подставкой

Пульт — «коммуникатор»

ка, пятиполосный эквалайзер, часы, набор таймеров, «замок от детей». Жаль, что отсутствует второй TV-тюнер и PIP.

При высоком уровне эфирного сигнала телевизор демонстрирует изображение, к качеству которого нет претензий: естественные цвета и практически полное отсутствие шумов. Субъективно телевизионная картинка выглядит очень хорошо. При просмотре материала с DVD изображение отличают яркие, сочные, порой слишком подчеркнутые тона. Большой диапазон яркости обеспечивает ощущение глубины. Впечатления от VHS в основном определяется качеством записи; причем видеомагнитофон уверенно держит паузу, а последовательное нажатие кнопки позволяет просмотреть видеофрагмент по кадрам. Звуковая стереокартина имеет ощутимую пространственность; в области высоких частот заметны искажения (на большой громкости звук становится резким). Басы воспроизводятся относительно слабо.

Техника «три в одном» востребована людьми практичными, теми, кто стремится сэкономить (причем не только деньги): моноблок занимает мало места, прост в управлении и эксплуатации. Можно сказать, что в случае с Multiplex и цена выглядит вполне оправданной. Остается уповать на надежность всех интегрированных компонентов. ■

Изображение	
PAL/SECAM/NTSC	**да/да/да**
Чувст. SECAM, М/ДМВ*, дБ	**–55/–60**
Чувст. PAL, МВ/ДМВ*, дБ	**–55/–60**
Естеств. изобр. эфир/видео	**отл./отл.**
Шумность видео/эфир	**отл./отл.**
Четкость, цвет./яркост., ТВЛ	**100/480**
Четкость (субъект.)	**отл.**
Качество геометрии/сведения	**хор./хор.**
Звук	
Особенности звука	**стерео**
Вых. мощность, Вт (RMS)	**2x7**
Конструкция	
100 Гц/2 тюнера	—/—
Подавление шума на изобр.	—
Обработка изображения	**DCTI, DSVM, Black Stretch**
Число программ/NICAM	**100/(опция)**
Обработка звука	**Dolby Surround**
Фронтальные (бок.) AV-входы	**AV+S**
S-Video-вход/доп. AV-вх./вых.	**да**/—
RGB/S-Video в SCART/YCrCb	**да/да**/—
Цифровой Audio-выход	—/**к**
Разъем для наушников	**mini-jack**
Компенс. магн. поля Земли	**да**
Гашение экр. при перекл.	**да**
Напряжение сети, В	**220–240**
Макс. потр. мощность, Вт	**135**
Размеры, мм (ШхВхГ)	**835x645x515**
Вес, кг	н.д.
VHS	
Количество видеоголовок	**4**
Возможность записи	**да**
Режимы воспроизв. LP/SP	**да/да**
DVD	
Декодер DD/MPEG/DTS	**да/да/да**
Воспроизведение дисков	
DVD-R/DVD+R/DVD-RW	**да/да/да**
DVD+RW/VCD/CD-R/RW	**да/да/да**
MP3, WMA, JPEG	**да/да/да**
Функции	
PIP (карт.-в-карт.)/Multi PIP	—/—
Автопоиск/время, мин	**да/3 мин 10 с**
Прямой ввод F/№ канала	**да**
Название, знаков	**да/5**
Установки изображения/звука	**5/6**
Рег. тембра звука/полос	**да/5**
Рег. громк. наушников	**да**
Формат 16:9/телетекст/часы	**да/да/да**
On/Off-таймер, время/шаг, ч/мин	**24/1**
Sleep-таймер, время/шаг, ч/мин	**4/30**
Noise-таймер (Auto-Off)	**да**
«Замок от детей»	**да**
Дополн. функции	**размаг. кинескопа**
Управление	
Рус. язык меню/т.текст	**да/да**
Меню, тип	**маркер**
Подсказка, текст/рисунок	**да**/—
Сортировка программ	**да**
Demo-режим	—

Tannoy Fusion 4

акустическая система

Ориентировочная цена: $580
Достоинства: хорошая динамика; сбалансированное, выразительное звучание
Недостатки: чуть подчеркнутый бас
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

В начале февраля 2004 года Tannoy объявила о создании линейки Fusion (сплав, по-английски). Новая серия займет начальную ступень иерархической лестницы модельного ряда британской компании. Fusion состоит из шести акустических систем: два напольника, два полочника, АС тылового и центрального каналов. Высокочастотники на всех моделях одинаковые: неодимовая магнитная система, 25-мм купольная мембрана из пропитанного нитроуретаном полиэстера, магнитная экранировка; ВЧ-излучение корректируется неглубоким рупорочком. На обоих напольниках и более крупной полочной модели установлены 165-мм НЧ/СЧ-драйверы с диффузорами из неоднородной целлюлозной массы (мультиволоконные). Двухполосный флагман — Fusion 4 — построен по симметричной схеме d'Appolito. Стенки усиленного распорками 40-литрового корпуса из 15-мм плит MDF, толщина лицевой панели — 19 мм. На тыльной панели — две пары выстроенных в линию позолоченных терминалов. Колонки аккуратно отделаны качественной виниловой пленкой, очень хорошо имитирующей текстуру натурального дерева — светлой яблони или мореного дуба (наш вариант).

В звучании «четверок» гармонично сочетаются, так сказать, эмоциональные и аналитические начала. Fusion играет в свободной, раскованной манере, не вуалирует внутренних контрастов, но, кажется, напротив, несколько углубляет их. Всегда солнечно на создаваемых парой музыкальных полотнах; даже «Реквием» в самые трагичные моменты звучит не так мрачно. Сразу обнаруживаешь наличие пластичного, хорошо артикулированного баса. Низкочастотная строгость не допускает раскованности и вальяжности, но легкий акцент в верхней части басового регистра все же порой обращает на себя внимание. Впрочем, этот акцент нередко оказывается кстати — на оркестровых записях, рок-композициях, современной музыке. Чувствительны к НЧ-гиперболе нижние октавы рояля, органа, виолончели. Бас практически не распространяет свои флюиды на средний регистр: здесь всегда — образцовые чистота и точность деталировки. Красиво и выразительно играет Fusion 4 наверху, может быть, лишь немного преувеличенно контрастно. Во всяком случае, ни о какой «затуманенности» речи быть не может. Очень хороши солирующая скрипка, арфа, гитара. Пара уверенно организует пространственные планы в глубину, четко детализирует фронтальный разрез панорамы.

Fusion 4, несомненно, обладает высоким музыкальным потенциалом. Выразительное, оптимистичное, сбалансированное звучание системы, уверены, понравится очень многим — независимо от музыкальных пристрастий. Подходит для небольших и среднего размера помещений — до 25–30 кв. м. ■

Нетрадиционный блок терминалов

Среднее значение чувствительности составляет 94,4 дБ. Нижняя граница — 44 Гц (–10 Б). АЧХ (рис. 1) отличается высокой стабильностью: участок 200 Гц–5 кГц — почти прямая линия. Небольшие подъемы отмечаются лишь около 100 Гц (2 дБ) и в двух верхних октавах (до 4 дБ на участке 10–15 кГц); хотя последствия этих повышений заметны на слух, в негативном контексте они не воспринимаются. Высока пространственная однородность поля. Весьма слабы эффекты послезвучания (рис. 2) — грамотно сконструированы корпус и НЧ/СЧ-драйверы. Очень невелик уровень гармонических и интермодуляционных искажений (рис. 3) на средних и высоких частотах; особенно ценной является слабая зависимость КНИ от громкости — отличная динамика; вместе с тем искажения на басах при большой громкости немного повышены. Модуль импеданса (рис. 4) достаточно стабилен, фаза же испытывает довольно значительные флуктуации в области раздела полос (–60°–+30°). Отметим высокую четкость импульсной реакции.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

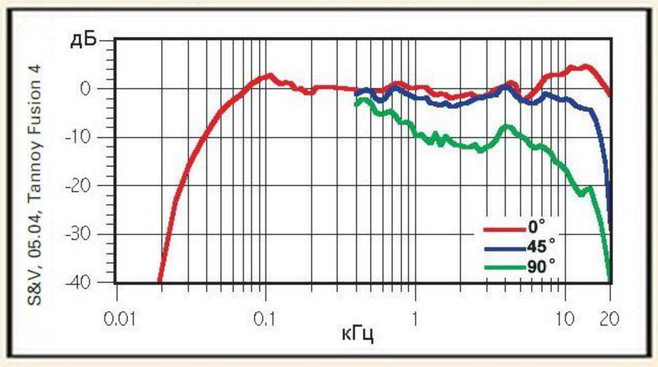


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика

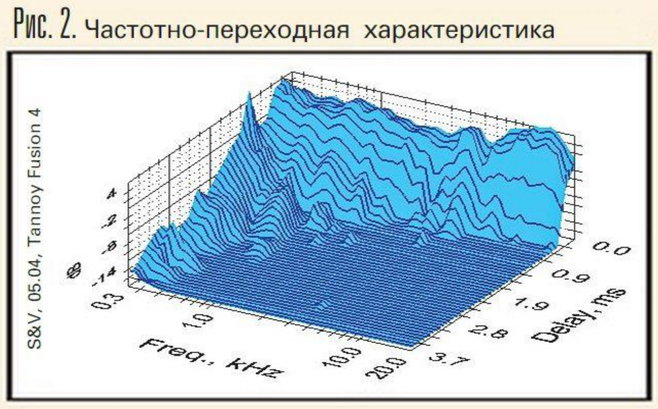


Рис. 3. Коэффициент нелинейных искажений

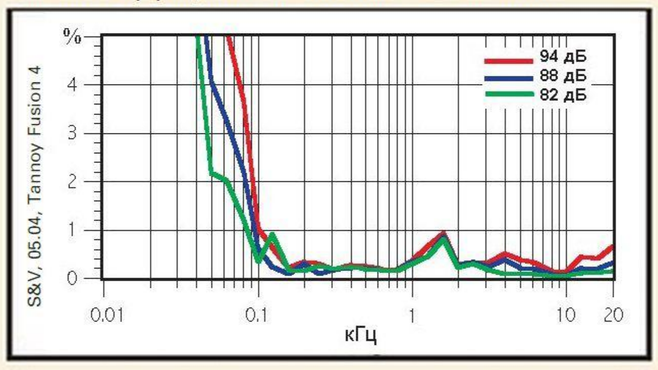
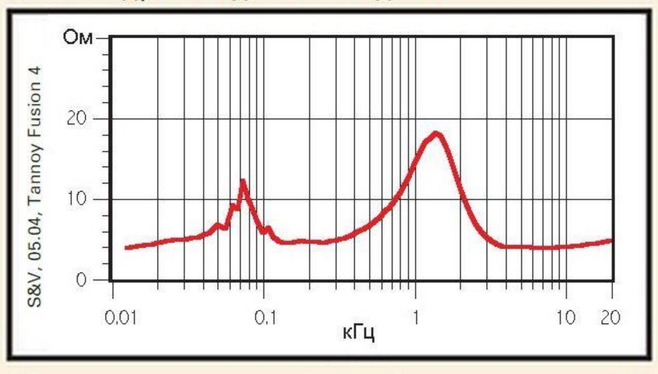


Рис. 4. Модуль входного импеданса



Паспортные данные

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**91**
Диапазон мощностей усилителя, Вт	**10–140**
Частотный диапазон	**35 Гц–20 кГц**
Количество полос	**2**
Частота раздела, кГц	**2,7**
Номинальное сопротивление, Ом	**8**
Габариты (ВхШхГ), мм	**970x204x290**
Масса, кг	**13,5**
Динамики, мм (материал диффузора)	
ВЧ	**25** (синтетическая ткань с пропиткой)
2хНЧ/СЧ	**165** (целлюлоза)
Варианты отделки	**яблоня, темный дуб**

Звук

*Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 82 дБ	**0,2**
100 Гц–20 кГц, 88 дБ	**0,3**
40 Гц–100 Гц, 82 дБ	**2,0**
40 Гц–100 Гц, 88 дБ	**2,8**
Параметры АЧХ	
Неравномерность (100 Гц–20 кГц), ±дБ	**1,7**
**Дисбаланс (160 Гц–1300 Гц), дБ	**0,4**
Неравномерность (160 Гц–1,3 кГц), ±дБ	**0,5**
Дисбаланс (1,3 кГц–20 кГц), дБ	**–0,1**
Неравномерность (1,3 кГц–20 кГц), ±дБ	**2,2**
Дисбаланс (45°), дБ	**3,5**
Неравномерность (45°), ±дБ	**4,4**
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	**43,8**

Конструкция

Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**94,4**
Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 94 дБ	**0,4**
40 Гц–100 Гц, 94 дБ	**3,9**
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	**3,8**
Среднее значение, Ом	**7,0**
Максимум, Ом	**18,2**
Минимум, Ом	**3,9**
Раздельная коммутация	**да**
Магнитное экранирование	**да**
Шипы	**да**

* Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

** Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 45° в том же интервале.

CD-RW

COMPACT disc Rewritable

CAUTION

VISIBLE AND INVISIBLE LASER
RADIATION WHEN OPEN AND
INTERLOCK DEFEATED
AVOID EXPOSURE TO BEAM

3850R-Z17

UK

Кино всеми средствами

Тест DVD/VHS-комби ценовой категории $200—450

Aiwa HV-DH10
Daewoo SD-7500K
Funai DVD+VHS-5000Rus
Hitachi DV-PF3A
JVC HR-XV2ER
LG DC487
Rolsen R2V-400
Panasonic NV-VP31
Samsung SV-DVD640
Sharp DV-NC80
Sony SLV-D910
Toshiba SD-33VL

Чуть более года назад в первом тесте комбинированных DVD/VHS-аппаратов был сформулирован тезис о возможности взрывного роста популярности этого класса техники. Прогноз оправдался: сегодня в тесте — дюжина участников (от каждой ведущей фирмы — по одной модели). Заметен разброс цен, но не только деньги определяют острую конкуренцию... Составные части комби (видеомагнитофон VHS-формата и DVD-плейер) технологически отточены, поэтому производителям не составило труда наполнить рынок аппаратурой «нового» класса. В данном случае не надо было предпринимать и сверхусилий по раскрутке товара: потребитель быстро оценил достоинства видеодвоек — универсальность, простоту коммутации и компактность. Цены выглядят привлекательно (не более арифметической суммы DVD+VHS), что не может не сказаться на росте популярности. Конечно, есть у видеокомбайнов и свои недостатки. Первый, самый очевидный, в некотором смысле является продолжением достоинств: как известно, любая универсальность предполагает некий компромисс. Насколько он отражается на качестве? Это, безусловно, один из главных вопросов сегодняшнего теста. Второй, не менее важный вопрос — эргономика и удобство управления. В бытовой электронике постоянно наращивается количество функций и регулируемых режимов работы, что приводит к усложнению интерфейса «техника–человек». Порой пользователь инстинктивно обходит стороной сложные режимы и малопонятные «феньки». Всем, кроме маркетологов, ясно, что «много» — не всегда «хорошо». Когда в одном корпусе объединены разные устройства, продуманность и удобство управления можно ставить чуть ли не во главу угла (об этом — позже).

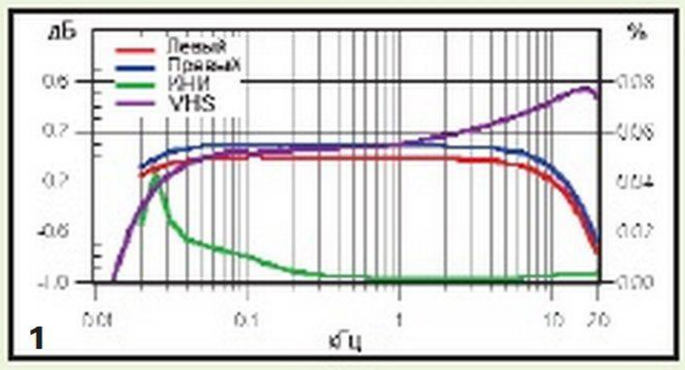
Как изменился рынок DVD/VHS за год? Существенно увеличилось количество предлагаемых моделей, и при этом изменился качественный состав. В прошлом тесте участвовала модель «театра из одной коробки». Сегодня такие аппараты не участвуют, зато появилась модель, поддерживающая воспроизведение дисков в формате DivX. Более того, некоторые модели работают с Xvid (экзотично) и WMV (перспективно). Подавляющее большинство аппаратов поддерживает воспроизведение MP3-файлов (хотя есть исключения). Работа с записанными на диск JPEG-файлами выглядит полезной, если учесть рост популярности цифровых фотокамер. Рядом живущие плейер и рекордер провоцируют на запись с DVD на VHS, но, чтобы исключить нарушение защиты авторских прав, некоторые аппараты лишены этого режима (перезапись с диска на кассету не предусмотрена даже с внешней коммутацией). Насколько это критично для конкретного потребителя? Представляется, что целесообразность функции перезаписи далеко не для всех будет остро необходимой.

Надо сказать, что в скором времени (год-два) прогнозируется серьезное расширение рынка видеодвоек с DVD-рекордерами (пока моделей дешевле $400–600 в широкой продаже не найти). Но, если вы не хотите ждать появления доступных по цене дисковых рекордеров, DVD/VHS-комби — хорошая альтернатива, актуальность которой в российских условиях подтверждается широким хождением VHS-видеокассет (домашние коллекции, прокат и т.п.).

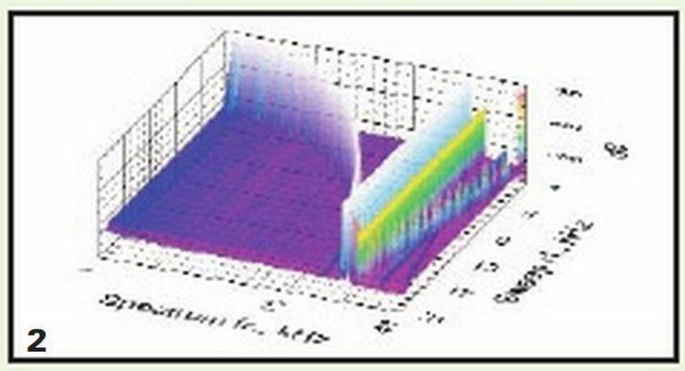
Методика тестирования

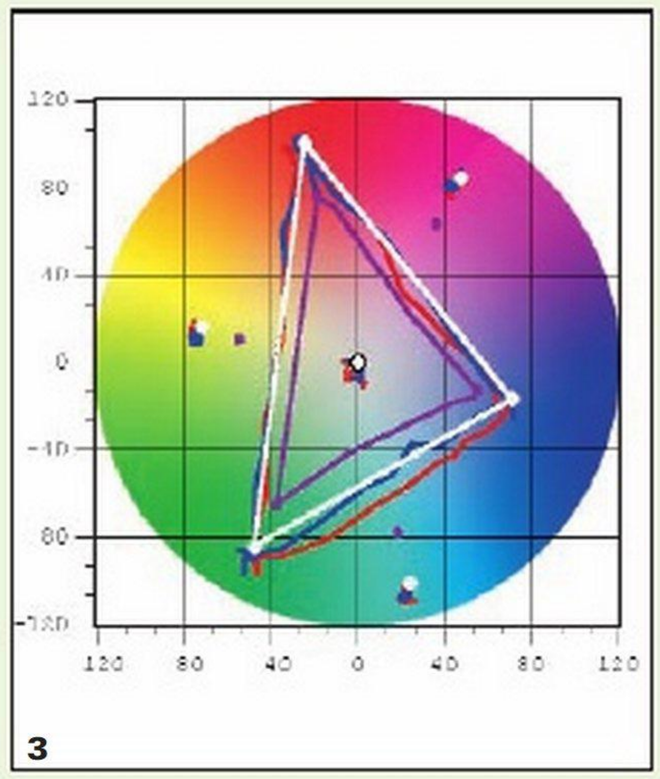
Чтобы читателю было легче ориентироваться в материале сравнительного теста DVD/VHS-комби, приведем основные положения методики испытаний. Выбираются модели близкой ценовой категории и сравниваются по итогам лабораторных измерений и субъективного просмотра. Далее результаты анализируются и обобщаются. Задача — оценить качество записи и воспроизведения изображения и звука, функциональное оснащение, совершенство конструкции и удобство управления каждой модели по пятибалльной шкале. На основе промежуточных оценок выводится итоговый результат, эквивалентный эффективности покупки по критерию качество/цена.

Важно подчеркнуть, что речь идет об относительном сравнении. В отличие от абсолютного рейтинга качественных показателей (0–100%), в наших тестах аппараты оцениваются относительно среднего уровня, характерного для данной подборки моделей. Функциональность, конструктивное исполнение и эргономичность оцениваются прямым сравнением аппаратов между собой. О качестве изображения, звука и связанных с этим аспектах (особенности работы с различными источниками и приемниками видеосигнала, возможные ограничения по условиям использования и т.п.) выводы делаются по результатам лабораторных измерений и субъективного просмотра. Результаты лабораторных измерений приводятся в техническом комментарии (графики) и в сводной таблице (численные значения) наряду с паспортными данными, полученными от производителя. Это сделано для максимально справедливого сравнения — все измерения объективных параметров аппаратов происходят в абсолютно одинаковых условиях. Для иллюстрации результатов измерений в данном тесте приводится три характеристики: для аудиоканала — амплитудно-частотная характеристика и зависимость коэффициента нелинейных искажений (КНИ) от частоты сигнала (рис. 1), спектр выходного сигнала (рис. 2), для видеоканала — график цветового баланса (рис. 3). В идеале график амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) в рабочем диапазоне (20–20000 Гц) должен быть строго горизонтальным, а коэффициент нелинейных искажений (КНИ) — приближаться к нулю; АЧХ левого и правого каналов должны практически совпадать (измеряется на аналоговом стереовыходе и показывает, насколько хорошо видеодвойка воспроизводит CD-Audio). Спектр выходного сигнала должен представлять собой гладкую горизонтальную поверхность («коврик») с двумя четко выраженными полезными сигналами — скользящим тоном в рабочем диапазоне частот 20-20000 Гц (скругленная и прямая «стенка» соответственно). «Стенки» должны быть близки к отвесным; возможные складки на «коврике» — кратные гармоники, различные помехи и паразитные сигналы. График цветового баланса строится на основе измерений того, как аппарат отображает стандартный сигнал вертикальных цветовых полос (рис. 4). Белым цветом обозначается идеальный график переходов от одного цвета к другому. Синим цветом показано, как эти же переходы отображает сигнал S-Video, красным — композитный, зеленым — YCrCb и пурпурным — RGB. Чем точнее цветные графики совпадают с белым, тем лучше DVD воспроизводит цветовые переходы. Уровень цветового шума оценивается на соответствующих цветовых полосах; полное отсутствие шумов символизируют белые точки. Цветные точки и их разброс характеризуют фактическую картину по различным сигналам. Чем ближе они к белым точкам и выше их «кучность», тем ниже уровень цветового шума. Для определения разрешающей способности и наличия искажения типа «муар» использовались стандартная измерительная таблица EIA1956 (рис. 5) и таблица цветовой четкости (рис. 6). Для комплексной оценки параметров тракта записи/воспроизведения — таблица OIRT (рис. 7, более подробно о применении этой таблицы см. S&V, сентябрь 2001). Запись и вывод таблиц осуществлялись с помощью профессиональной платы видеомонтажа. Субъективная оценка качества видеозаписи проводилась при перезаписи измерительных DVD- и SVCD-дисков записанных в системах PAL и NTSC (воспроизведение — на профессиональном ТВ-мониторе), а также при записи эфирных программ через встроенный телевизионный тюнер.



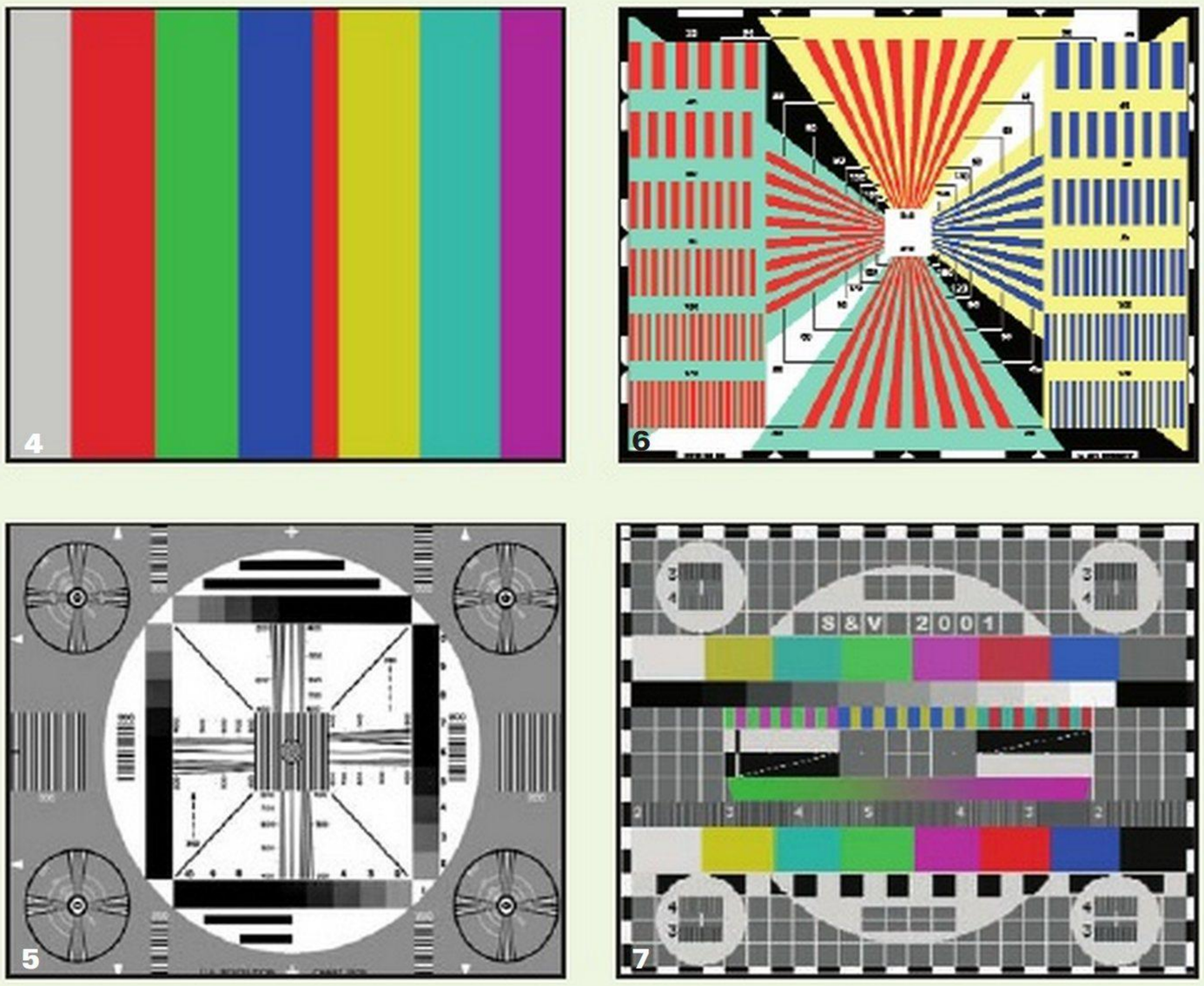
1


2



3

4



5 6 7

Aiwa HV-DH10

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3 и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC (без транскодирования). Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM. Видеовыходы: RGB (через SCART), композитный. Коаксиальный выход цифрового звука. Прием цифрового стереозвука Nicam. Потребляемая мощность 23 Вт. Габариты 430x96x302 мм. Масса 5,1 кг.

Ориентировочная цена: $280

Достоинства: стильный, запоминающийся дизайн

Недостатки: «опасное» размещение кнопки REC на пульте, неполная русификация, нет S-Video-выхода

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Крупный аппарат с практически плоской лицевой панелью. Прямоугольные кнопки собраны кучно рядом с фронтальными входами и зрительно уравновешиваются только графикой и наклейками. Окно дисплея скромное по размерам, но сами декады крупные и яркие, легко читаются издали. Пульт ДУ небольшой, с мелкими кнопками, но эргономически выверенный и потому удобный. Клавиши попадают под пальцы вполне естественно, смущает только близкое расположение кнопки REC, которой, кстати, помимо традиционной записи на магнитофон, запускается и прямое копирование с диска на кассету. Включение копирования производится из режима DVD именно этой кнопкой, так что надо быть аккуратнее... Эта же проблема сохраняется и при управлении с передней панели. Отметим сразу одну специфическую особенность аппарата в режиме прямого копирования. Управление и экранная индикация DVD-плейера не блокируются, поэтому при перезаписи можно, например, включить ускоренный просмотр диска. Но лучше помнить, что все, что происходит на экране, впишется на ленту со всеми меню и пиктограммами.

Основное средство коммутации — два разъема SCART на задней панели, где, кроме них, имеются два комплекта стереовыходов и коаксиальный разъем для цифрового звука. Один из SCART'ов (общий для обеих частей аппарата) поддерживает RGB-видеовыход с DVD-плейера, а второй полностью принадлежит видеомагнитофону, как, впрочем, и фронтальные входы. DVD и VHS аппарата полностью автономны; у них отдельные и разные меню, причем русификации подвергся только видеомагнитофон.

Аппарат ориентирован на владельцев продвинутых AV-приемников сигнала: видео — подключение по RGB, звук — по цифровому каналу.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

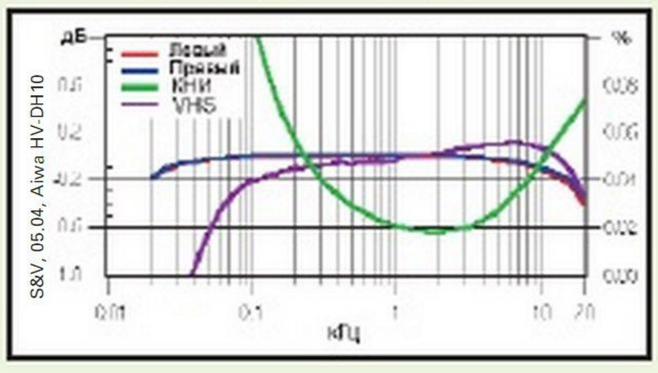


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

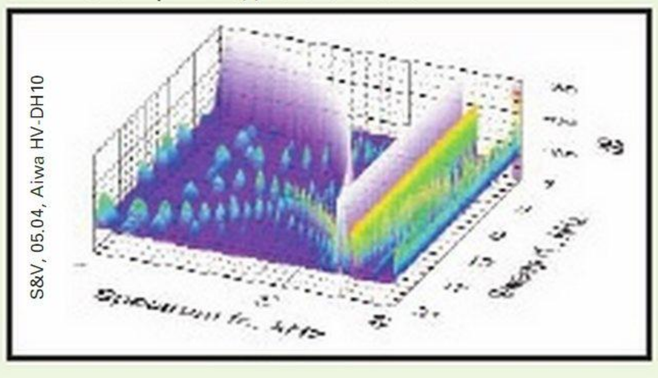
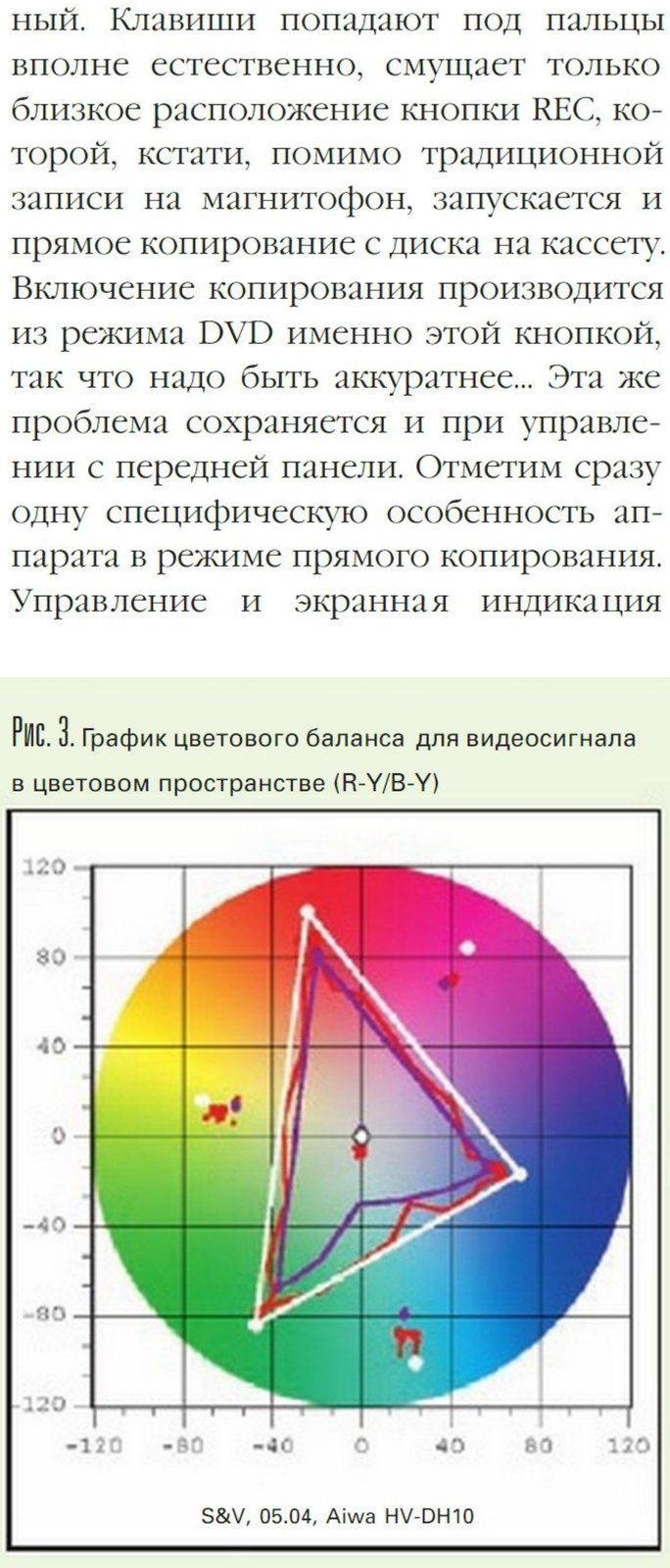


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Ориентация на домашний театр хорошо заметна по частотным характеристикам: спад АЧХ на высших частотах около 0,4 дБ, что по современным меркам — не лучший результат. Шумы и нелинейные искажения тоже довольно велики; на спектральной характеристике видны «всплески» комбинационных составляющих. Отсутствие S-Video — не беда, поскольку можно организовать подключение по RGB, однако проблемы с качеством цветовых переходов и точностью установки уровня красного заметны и здесь. В результате насыщенность ярко-красных элементов может оказаться недостаточной. Соединение по композиту ограничивает четкость на уровне 350 ТВЛ и вызывает появление сильного муара на мелких элементах изображения.

Daewoo SD-7500K

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM. Автоматический транскодер NTSC/PAL в DVD-плейере. Видеовыходы: RGB (через SCART), композитный. Выходы цифрового звука — оптический и коаксиальный. Прием цифрового стереозвука Nicam. Потребляемая мощность 26 Вт. Габариты 435x93x255 мм. Масса 4,6 кг.

Ориентировочная цена: $200

Достоинства: «разумный» аппарат, особенно в режиме копирования

Недостатки: неразличимые кнопки на пульте

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Аппарат средних габаритов с совершенно плоской передней панелью, с контрастным разделением на зоны загрузки и управления (светлое — темное), графика панели четкая, органы управления размещены удобно и легкодоступны. Пульт ДУ небольшой, и хотя организован неплохо, особенно в части расположения кнопок по функциональным зонам, некоторые из них получились «слепыми». В частности, такие важные наименования кнопок, как PLAY, STOP и «перемотка», выполнены на белом эластичном пластике... Увы, выпуклые пиктограммы плохо видны при любом освещении и под любым углом, а дублирующими подписями обозначены не все кнопки. Одна надежда — на привыкание.

Прямое копирование с диска на кассету запускается нажатием на кнопку REC из режима воспроизведения DVD; остановка процесса — одним нажатием на кнопку STOP. Во время копирования можно, во-первых, продолжать смотреть эфирные программы, во-вторых, при любых действиях, которые могут отразиться на ленте (перемотка, поиск, вызов меню и т.д.), аппарат выводит на экран предупреждение, что идет запись, которую можно испортить! Только после повторного нажатия на кнопку умная машина выполнит команду. Тем самым при записи блокируются любые случайные воздействия. Подключение к аппарату — через два разъема SCART с поддержкой RGB; дополнительно имеется по одному комплекту AV-входов (фронт) и выходов. Цифровой звук выдается как по оптическому, так и по коаксиальному выходу.

Дополнительно отметим корректное воспроизведение файлов MP3, WMA и JPEG, причем на любом дисковом носителе как CD, так и DVD, качественную и полную русификацию всех меню.

Аппарат с достойным набором функций, понимающий широкий спектр мультимедийной информации, — и все это по вполне приемлемой цене.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

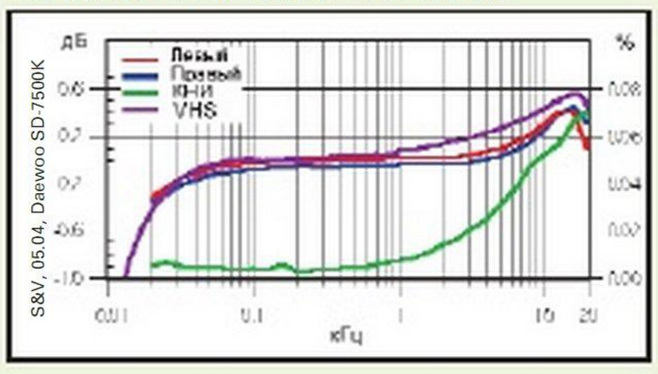


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

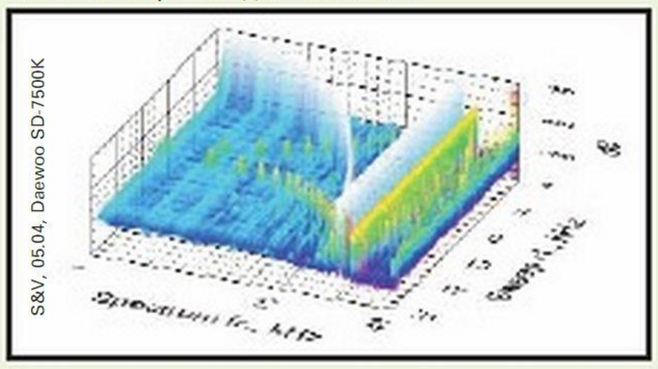
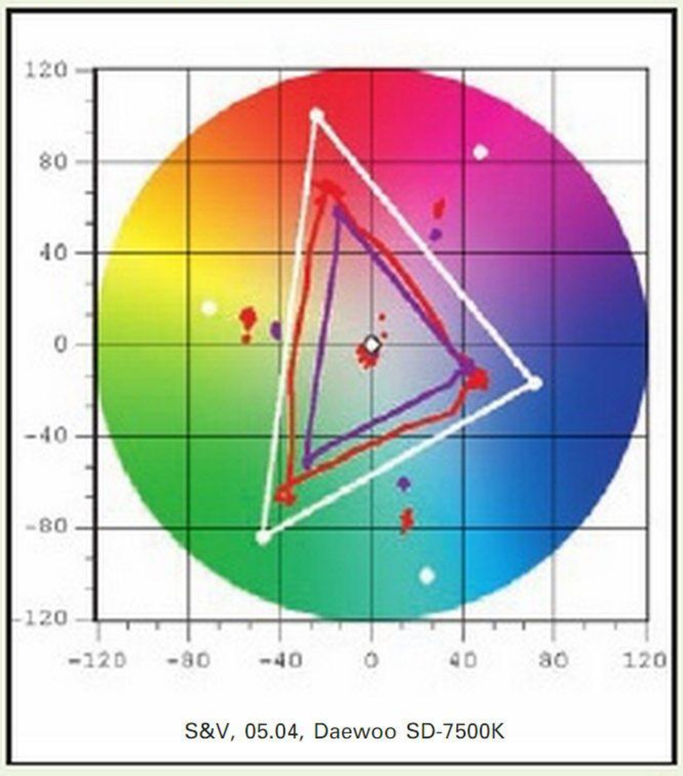


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Явно театральная модель: в данном случае АЧХ характеризуется подъемом (около 0,4 дБ) на самых высших частотах рабочего диапазона, при этом шумы и нелинейные искажения находятся на среднем уровне, а вот спектральная характеристика ощутимо загрязнена продуктами нелинейности звукового тракта. Исключение разработчиками S-Video-выхода из конструкции подразумевает более качественное RGB-подключение, тем более что проработка цветовых переходов в этом случае близка к идеальной. Цветовая насыщенность требует коррекции как по композитному, так и по RGB-интерфейсу, что хорошо видно на графике цветового баланса. Характеристики четкости на среднем уровне при обоих вариантах подключения.

Funai DVD+VHS-5000Rus

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW.
Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3.
Стандарт цветности DVD-плейера — PAL.
Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM.
Видеовыходы: S-Video и композитный.
Выходы цифрового звука оптический и коаксиальный. Три комплекта A/V-входов (один фронтальный).
Прием цифрового стереозвука Nicam.
Потребляемая мощность 30 Вт.
Габариты 435x99x218 мм. Масса 3,8 кг.
Ориентировочная цена: $220
Достоинства: высокая четкость при воспроизведении DVD
Недостатки: мало функций, не вполне удобное управление
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Компактный аппарат, один из самых миниатюрных в нашем тесте. Дизайн лицевой панели оригинален: наклон нижней части, глубоко утопленные разъемы фронтальных входов, нарочито несимметричный разнос кнопок. Декадные индикаторы дисплея мелкие, но благодаря высокой яркости хорошо различимы. Расположение кнопок управления на панели спорное: с одной стороны, они разнесены в соответствии с функциональной принадлежностью, с другой — в конкретной группе (видеомагнитофон) они бессистемно перемешаны. Переключение каналов — рядом со STOP и PLAY, а перемотки с записью отодвинуты в сторону; к тому же кнопка REC никак специально не выделена, хотя расположена вплотную к перемотке! Объединяющий момент в управлении: кнопки переключения режимов (DVD-VCR) есть и на панели, и на пульте, но если вы переключили аппарат на панели (например, в момент загрузки диска), он войдет в режим... Но с пульта управляться не будет, так как нужно отдельно переключить еще и пульт. Составные части аппарата совершенно автономны, у них все свое, даже отдельные кнопки на панели. Поэтому плейер и видак легко запустить даже параллельно (при задействовании соответствующих выходов). Однако при этом копирование с DVD на VHS не предусмотрено. Меню настроек, естественно, тоже отдельные и разные. У магнитофона меню простое текстовое на синем фоне, у плейера — красивое графическое; оба меню тщательно русифицированы. Оформление экранной информации — на высоте: есть не только меню настроек и воспроизведения MP3, но и оригинальный скринсейвер в виде анимированного дельфинчика.

Аппарат для тех, кто ограничен в средствах и выборе подключения к телевизору интерфейсом S-Video, но при этом любит слушать музыку с качественных компакт-дисков.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

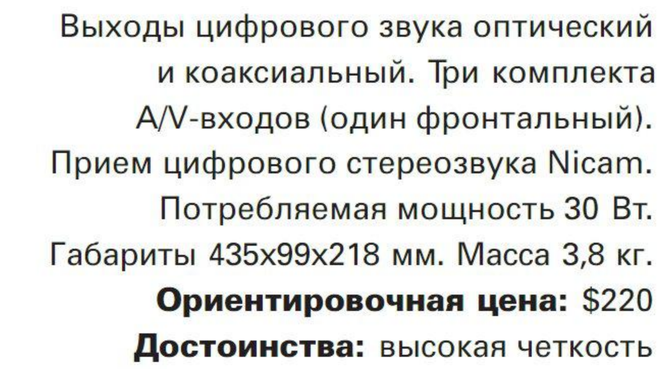


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

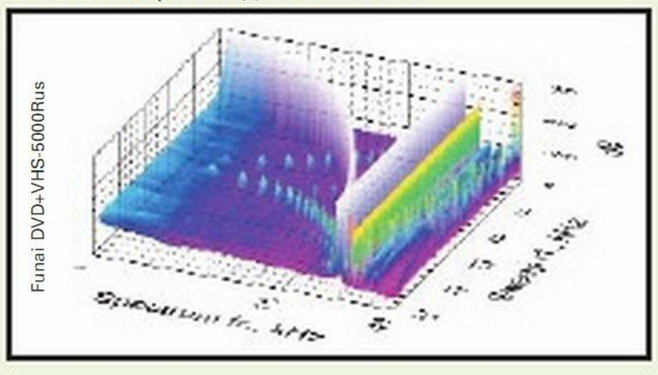
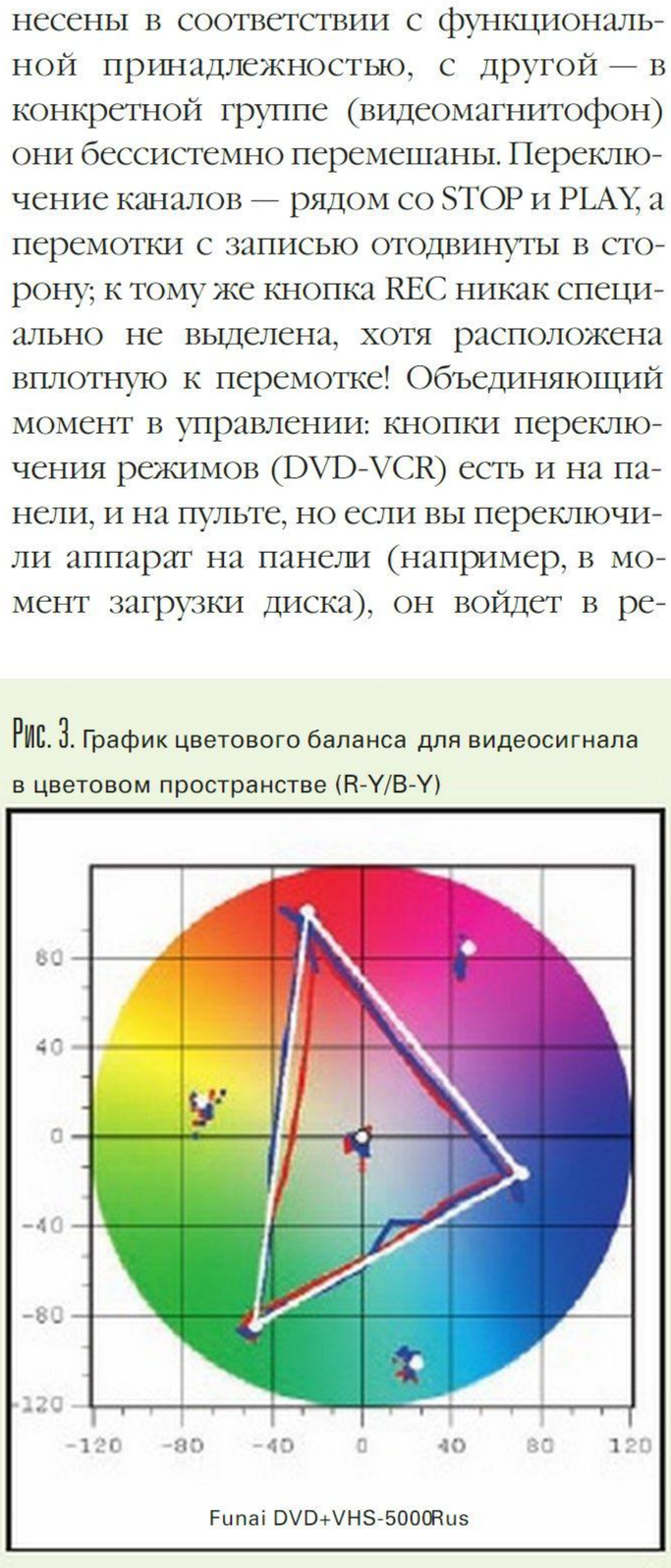


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Спад АЧХ звука (0,9 дБ) на высших частотах может отрицательно сказаться при воспроизведении Audio-CD (смягчение на высоких частотах), тем не менее хорошая линейность звукового тракта (гармонические искажения на уровне 0,003%) и качественная цифровая обработка (на спектральной характеристике пики комбинационных искажений и гармоник сигнала относительно невелики) позволяют использовать Funai в качестве замены CD-плейера. Обращает на себя внимание точность калибровки на графике цветового баланса — все цвета практически идеально попали в соответствующие зоны допуска. Цветовые переходы довольно удачно отработаны, причем как по композитному, так и по S-Video-выходу. Четкость по S-Video рекордная — почти 600 ТВЛ.

Hitachi DV-PF3A

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3.
Стандарт цветности DVD-плейера — PAL.
Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM.
Видеовыходы: RGB (через SCART), S-Video, композитный.
Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Система виртуального пространственного звучания SURROUND.
Прием цифрового стереозвука Nicam.
Потребляемая мощность 30 Вт.
Габариты 435x99x218 мм. Масса 3,8 кг.
Ориентировочная цена: $330
Достоинства: высокая четкость при воспроизведении DVD
Недостатки: бедный набор функций, неудобное управление
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Исключительно компактная видеодвойка. Панель прямая с растянутым дисплейным окном, в котором, кроме экранчика, уместились еще несколько кнопок и индикаторы, стилизованные под кнопки. В целом такое дизайнерское решение, на наш взгляд, получилось вполне симпатичным. Чего не скажешь о пострадавшей эргономике передней панели, точнее — неудачно выбрано взаимное расположение кнопок. Логичней было бы поменять местами пары кнопок переключения каналов и перемоток, приблизив тем самым перемотки к паре PLAY/STOP. Кроме того, наблюдается дисгармония в расположении кнопок управления транспортами в двух половинах аппарата. Выброс кассеты осуществляется кнопкой STOP (нижней в группе), а кнопка загрузки/выгрузки диска, наоборот, поднята вверх и находится в одном ряду с выключением питания.

К счастью, пульт ДУ не только красиво оформлен, но и полностью отвечает требованиям эргономики, он удобен и понятен: надписи контрастные, хорошо читаются, кнопки размещены именно там, где ожидаешь, большинство манипуляций выполняется одним пальцем.

DVD- и VHS-части аппарата в работе автономны, но режим копирования не предусмотрен. Меню настроек независимые и оформлены по-разному (русифицированы оба). Магнитофонное меню лаконичное: белый текст на синем фоне. В DVD-плейере и графика меню настроек, и каталог MP3-файлов, и фирменная заставка — все радует глаз. А вот реализация скринсейвера с мелким логотипом, мигающим с частотой раз в секунду, определенно раздражает (он выключается, только если аппарат обесточен).

Энтузиастов домашнего театра аппарат привлечет высокой четкостью и детальностью изображения при воспроизведении DVD-дисков.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

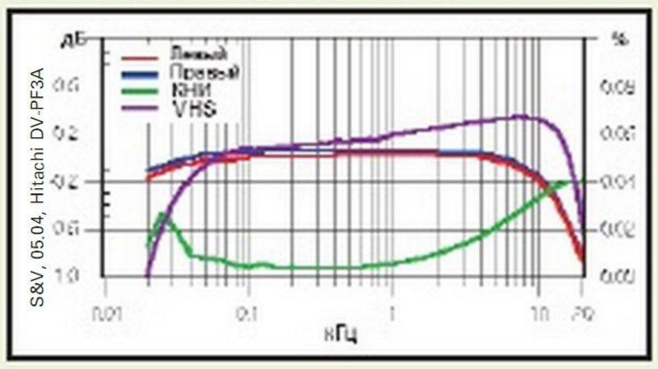


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

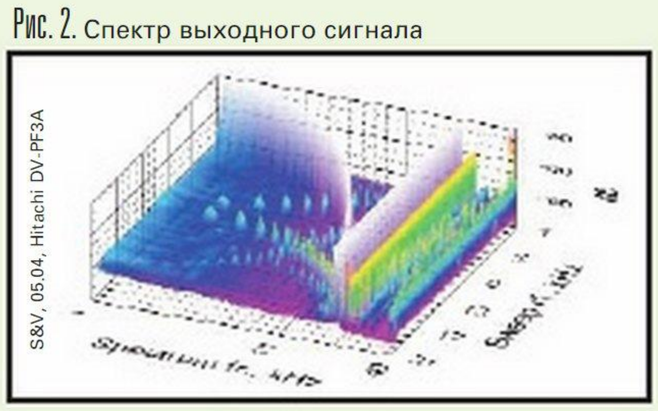
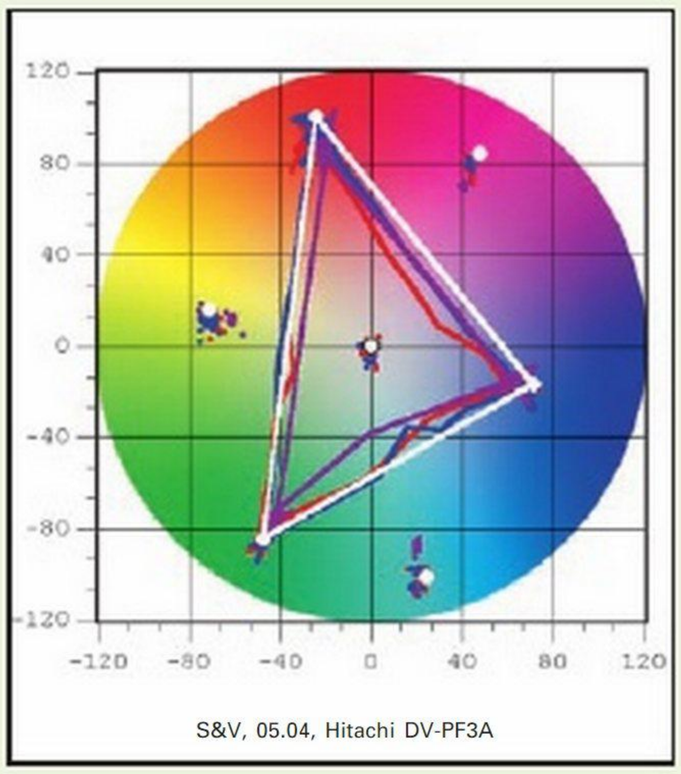


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Значительный спад АЧХ (0,9 дБ) и замысловатая форма спектральной характеристики свидетельствуют о театральном предназначении аппарата (используйте цифровое соединение). Шумы Hi-Fi-каналов оказались в «золотой середине», однако при воспроизведении монодорожки их уровень оказался чрезмерно завышен. Многообразие вариантов подключения не может не радовать, особенно учитывая высокую кучность результатов, достигнутую по цветовому балансу. Независимо от типа соединения попадание в цвета почти идеально (заметна недостаточная насыщенность при композитном подключении, что некритично). Четкость высокая: RGB- и S-Video-подключения дают почти 600 ТВЛ по яркостному и 130 ТВЛ по цветностному каналам.

Победитель ★★★★★ STEREO

JVC HR-XV2ER

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM. Видеовыходы: компонентный (с прогрессивной разверткой), RGB (через SCART), S-Video, композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Воспроизведение кассет формата S-VHS. Прием Nicam. Потребляемая мощность 23 Вт. Габариты 430x97x308 мм. Масса 6,2 кг.

Ориентировочная цена: $350

Достоинства: высокое качество видео и звука, разнообразие разъемов

Недостатки: неудачное размещение кнопки REC на панели

S&V-эффект: ★★★★★

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Крупный аппарат своеобразной внешности: просматривается стремление дизайнеров к симметрии лицевой панели (для этого «задействованы» группы кнопок и мелкие цветовые элементы). В результате кнопка REC (запись), уравновешивающая своей красной меткой гнездо правого канала во фронтальном комплекте входов, оказалась расположенной близко к оперативным кнопкам. При воспроизведении диска этой кнопкой включается режим копирования DVD на кассету (будьте внимательны, чтобы избежать случайного запуска). На пульте ДУ аналогичная кнопка тоже расположена близко к другим, но на ПДУ для записи надо нажать сразу две кнопки — нормальная защита. Пульт имеет узнаваемый фирменный вид и в соответствии с традицией тщательно выверен эргономически.

При копировании диска на кассету управление DVD-плейером не блокируется, и все действия, включая индикацию на экране, будут записываться. DVD-секция оснащена управляемым через меню двунаправленным транскодером NTSC в PAL и наоборот, что позволяет не только посмотреть любой диск на любом телевизоре, но и переписать любой DVD на ленту в PAL (магнитофонная часть NTSC не поддерживает). Набор разъемов у аппарата один из самых полных в тесте. Помимо двух SCART, в том числе с поддержкой RGB-видеовыхода, имеются S-Video и компонентные YCrCb-видеовыходы, два комплекта выходов стерео и оба типа выходов цифрового звука. Из дополнительных функций отметим воспроизведение видеокассет формата S-VHS и звуковых WMA-файлов; есть также полезная блокировка кнопок панели управления с пульта.

Исключительно «чистый», свободный от искажений аудиотракт может заинтересовать поклонников классической стереофонии, стремящихся создать продвинутый домашний театр с поддержкой CD-Audio.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

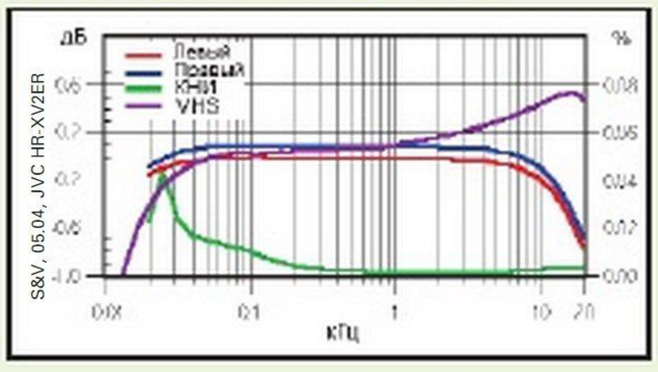


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

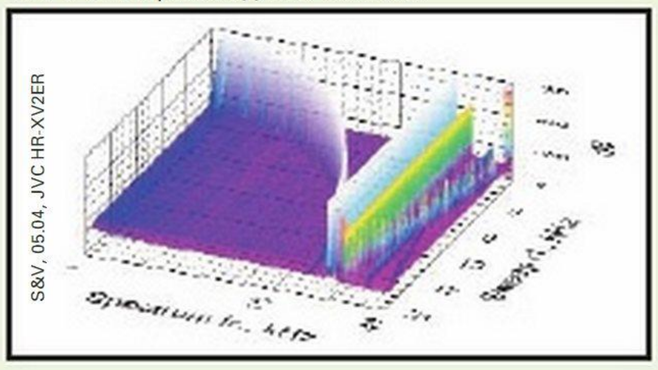
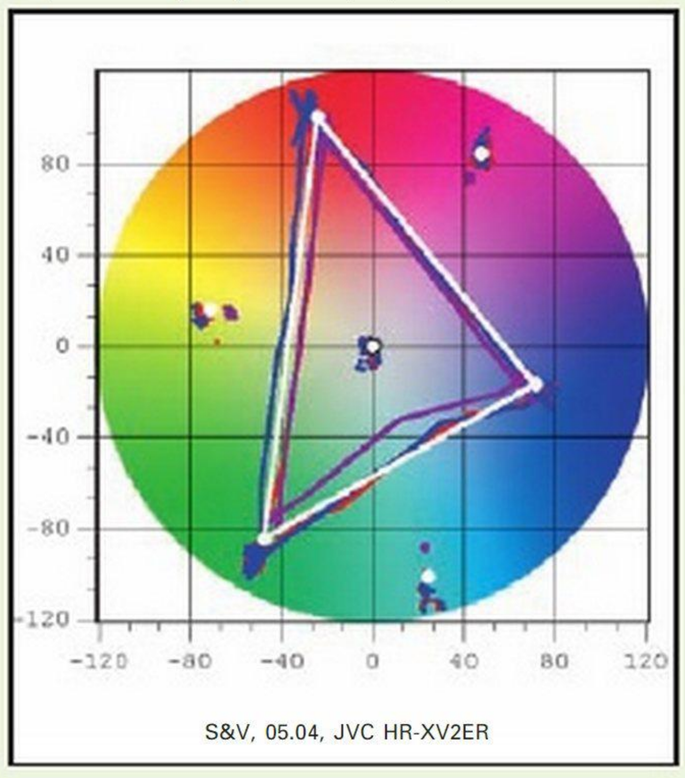


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Спад АЧХ на высоких частотах кажется немалым (0,8 дБ). Однако спектральная характеристика практически свободна от комбинационных искажений, поэтому отношение к качеству звукового канала — сугубо положительное. Высокая линейность тракта извиняет тональную особенность (смягченные высокие). Нет ничего удивительного, что по уровню нелинейных искажений JVC — абсолютный лидер теста (0,001%). Столь же качественные характеристики отличают и видеоканал. На графике цветового баланса видна точность попаданий в эталонные цвета и, что особенно важно — высокая точность цветовых переходов. Нет претензий и к четкости — около 590 ТВЛ для яркостного канала и 150 ТВЛ в цвете.

LG DC487

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA, JPEG и Kodak Picture CD. Стандарты цветности DVD-плейера PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона PAL и MESECAM. Видеовыходы: компонентный (с прогрессивной разверткой), RGB (через SCART), S-Video, композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Прием цифрового стереозвука Nicam. Габариты 430x78x270 мм. Масса 5,3 кг.

Ориентировочная цена: $300

Достоинства: разнообразие разъемов и режимов, высокое качество звукового канала

Недостатки: нет блокировки индикации при копировании

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Гармоничный аппарат уменьшенной высоты и глубины. Кнопки вынесены на одну сторону панели, и это выглядит логично. Все они «общего пользования», работают на ту часть аппарата, которая активирована в данный момент. Справа под крышкой скрыты фронтальные входы и кнопки переключения TV-каналов. В большой группе кнопок крайняя левая особенная: это — специальная кнопка COPY для перезаписи DVD на кассету. Она обеспечивает синхронный старт обеих частей аппарата. Так же синхронно, одной кнопкой, приводы ставятся в паузу и запускаются вновь. При копировании нужно помнить, что экранная индикация DVD-плейера не блокируется, и все служебные значки, естественно, запишутся на ленту.

Аппарат один из наиболее универсальных с точки зрения обеспечения средствами коммутации. В дополнение к двум SCART с поддержкой RGB имеется комплект компонентных YCrCb-видеовыходов с прогрессивной разверткой, S-Video и композитный. Аналоговый стереовыход украшает система пространственного звучания 3D Surround Sound; есть оба варианта подключения по цифре. DVD-плейер оснащен автоматическим транскодером NTSC в PAL однонаправленного действия — сигнал на выходе всегда PAL. Меню составляющих аппарата раздельные и различно оформлены. В DVD-плейере — бело-голубая «книжечка», в магнитофоне — фирменный набор пиктограмм, за которыми выстраиваются текстовые страницы. Магнитофонное меню прозрачное и может выводиться при необходимости поверх любой картинки. Объединяет два меню то, что они оба русифицированы, и для навигации с пульта достаточно воспользоваться курсором.

Энтузиастов, начинающих строительство домашнего театра с AV-источника, наверняка заинтересует высокое качество воспроизведения Audio-CD.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

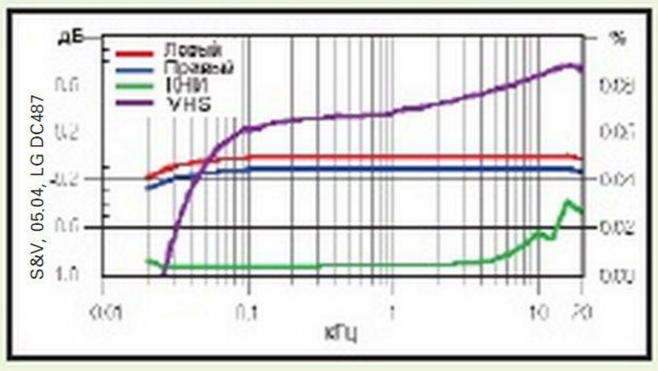


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

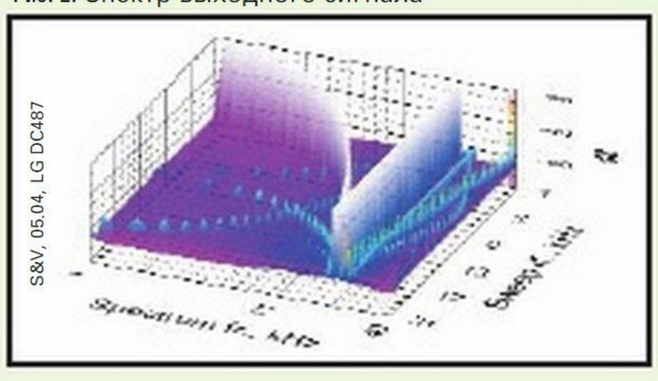
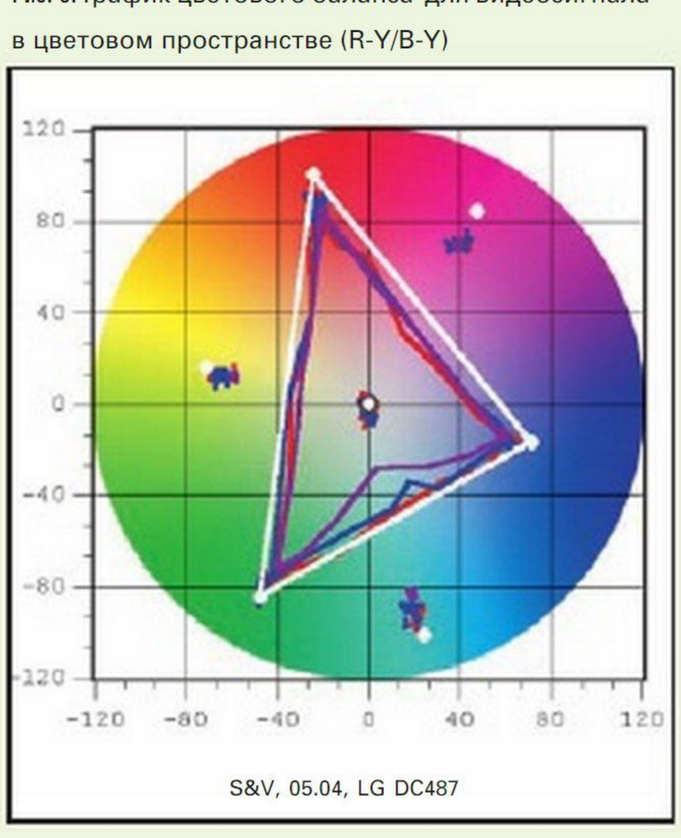


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



АЧХ проигрывателя и магнитофонной части отличаются завидной равномерностью (спад 0,2 дБ на басах некритичен, как и легкий разбаланс стереоканалов). Нелинейные искажения весьма малы, о чем наглядно свидетельствуют спектральные характеристики аппарата. На графиках заметны всплески комбинационных составляющих, однако их уровень крайне незначителен. Очень низок и уровень шумов. График цветового баланса показывает качественные цветовые переходы практически для любых вариантов подключения. Недостаток — малозаметный сдвиг калибровки красного канала. Четкость при воспроизведении DVD хорошая — 580 ТВЛ, при воспроизведении VHS LG также — в числе лидеров.

Rolsen R2V-400

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера PAL. Стандарты цветности видеомагнитофона PAL и MESECAM. Видеовыходы: компонентный и композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Система виртуального пространственного звучания 3D. Потребляемая мощность 26 Вт. Габариты 435x93x255 мм. Масса 4,6 кг.

Ориентировочная цена: $190

Достоинства: приемлемый набор коннекторов и функций при самой демократичной цене

Недостатки: нет S-Video-выхода, отсутствует поддержка Nicam

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Аппарат с плоской передней панелью, на которой выделены зоны транспортов (верх) и индикации/управления (снизу). Оформлением аппарата дизайнеры занимались серьезно: узкие кнопки хорошо сочетаются с выпуклой рамкой дисплейного окна. Размещение кнопок в целом продуманное. В частности, хотя кнопка REC стоит в плотной шеренге, но так специально выделена по форме и размеру, что случайное нажатие маловероятно. Пульт ДУ компактный, вполне удобный, но рельефные значки на белых клавишах незаметны: можно перепутать кнопки PLAY и STOP с кнопками курсора. Набор разъемов для внешней коммутации своеобразный: видео с DVD-плейера выдается или в компонентной, или в композитной форме.

В аппарате предусмотрен режим прямого копирования с диска на кассету, который запускается последовательным включением PLAY (DVD) и REC (видеомагнитофон); прерывается запись в одно нажатие на кнопку STOP. На страже соблюдения авторских прав стоит система Macrovision, при наличии на диске соответствующих отметок.

При загрузке диска с компрессированным звуком аппарат правильно воспроизводит как MP3-, так и WMA-файлы; верно распознает их названия, хотя и на дисплее, и в руководстве обещают только формат MP3. Иными словами, реальные возможности аппарата шире заявленных. Стоит отметить, что файлы в равной мере воспринимаются как с CD, так и с DVD-носителей. Составные части аппарата автономны, с раздельными и разными меню (все — по-русски). Меню DVD-плейера — полупрозрачное окно на фоне заставки с крупным текстом, хорошим подбором цветов; у магнитофона — классический белый крупный текст на синем фоне.

В тесте аппарат рекордно дешев: экономное решение для рационального строительства домашнего театра.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

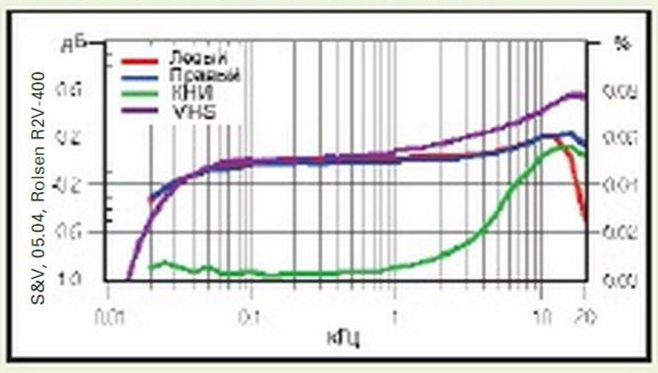


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

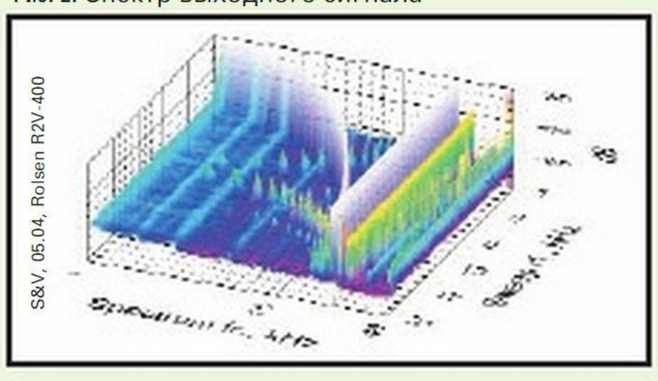
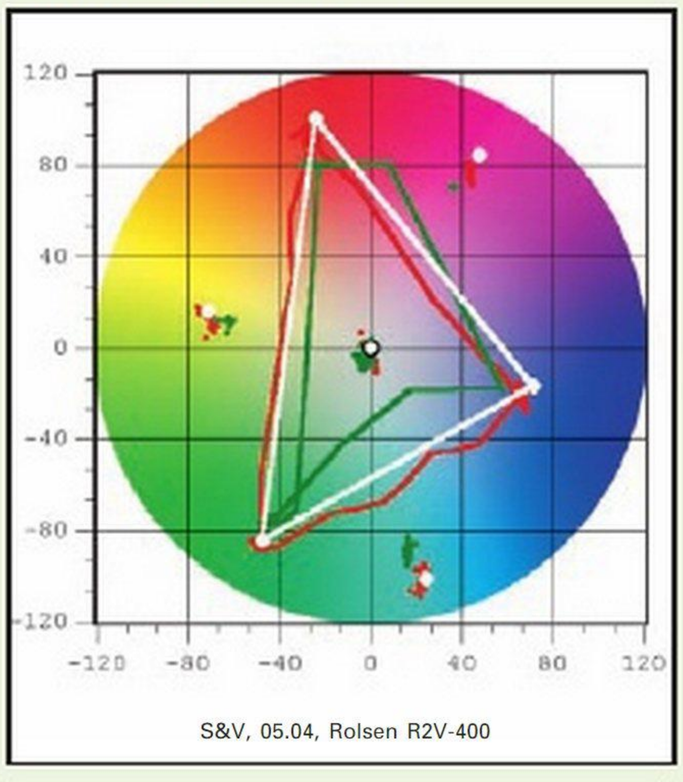


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Нетипичная для большинства аппаратов форма АЧХ с подъемом на высших частотах рабочего диапазона (около 0,5 дБ) заметно и не в лучшую сторону отличает Rolsen от конкурентов. На спектральной характеристике в звуковом диапазоне частот видны не только комбинационные искажения, но и помехи от других компонентов тракта. Отсутствие S-Video предполагает использование передового компонентного выхода. Качество видеосигнала в этом случае будет достаточно высоким, единственный недостаток — слегка пониженная цветовая насыщенность, что может быть скомпенсировано в приемнике сигнала. Цветовой баланс при композитном соединении более точен, а вот четкость сравнительно низкая.

Panasonic NV-VP31

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA, HighMAT и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM. Видеовыходы: компонентный (с прогрессивной разверткой в NTSC), S-Video и 2 композитных. Воспроизведение кассет формата S-VHS. Оптический выход цифрового звука. Потребляемая мощность 23 Вт. Габариты 430x89x266 мм. Масса 4 кг.

Ориентировочная цена: $400

Достоинства: высокая линейность АЧХ звукового канала, низкие шумы звукового канала магнитофонной секции

Недостатки: нет поддержки Nicam

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Аппарат с оригинальной внешностью и не менее оригинальной внутренней организацией. В дизайне прежде всего выделим люминесцентный дисплей, состоящий из двух функциональных половин разного цвета. Индикаторы в них столь крупные, что легко читаются буквально через комнату. Отметим также значительное число кнопок на лицевой панели, что обеспечивает возможность полноценной работы с аппаратом без помощи пульта. При этом тесноты на панели не ощущается, так как часть кнопок умело замаскирована под рельефные элементы декора (DVD), а иные убраны под крышку вместе с фронтальными AV-входами (VCR). Кстати, и на пульте неоперативные кнопки спрятаны под сдвижную крышку (фирменная традиция). ПДУ порадовал эргономичностью, правда, надписи у кнопок управления DVD хотелось бы иметь в более контрастном цвете.

Обе составные части аппарата автономны, так как на панели у них имеются свои полные комплекты кнопок, а независимые выходы представлены во всех вариантах. При такой организации процесс копирования можно выполнять специальной функцией DUBBING (удобно!) или попросту вручную: единственный аппарат в тесте, у которого выход DVD-плейера можно включить на вход видеомагнитофона.

Из особенностей DVD-плейера отметим воспроизведение дисков с записями в новом формате HighMAT, продвигаемом совместно с корпорацией Microsoft (запись сочетает звук и графику). Видеомагнитофон силен воспроизведением кассет S-VHS и наличием сверхнизкой скорости записи (EP).

Продвинутые режимы воспроизведения сжатого аудио могут оказаться востребованными любителями экспериментов. Однако, на наш взгляд, модель заслуженно привлечет внимание меломанов, слушающих качественные записи на компакт-дисках.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

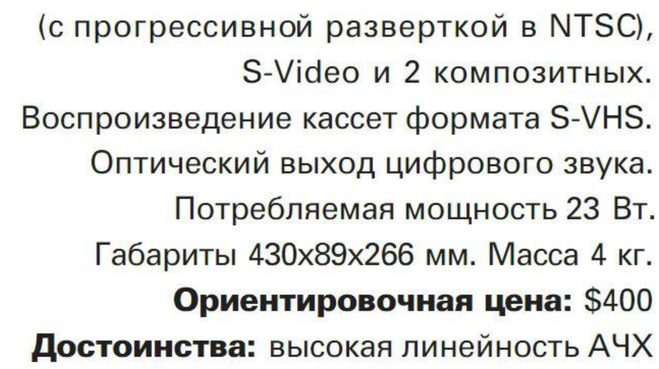
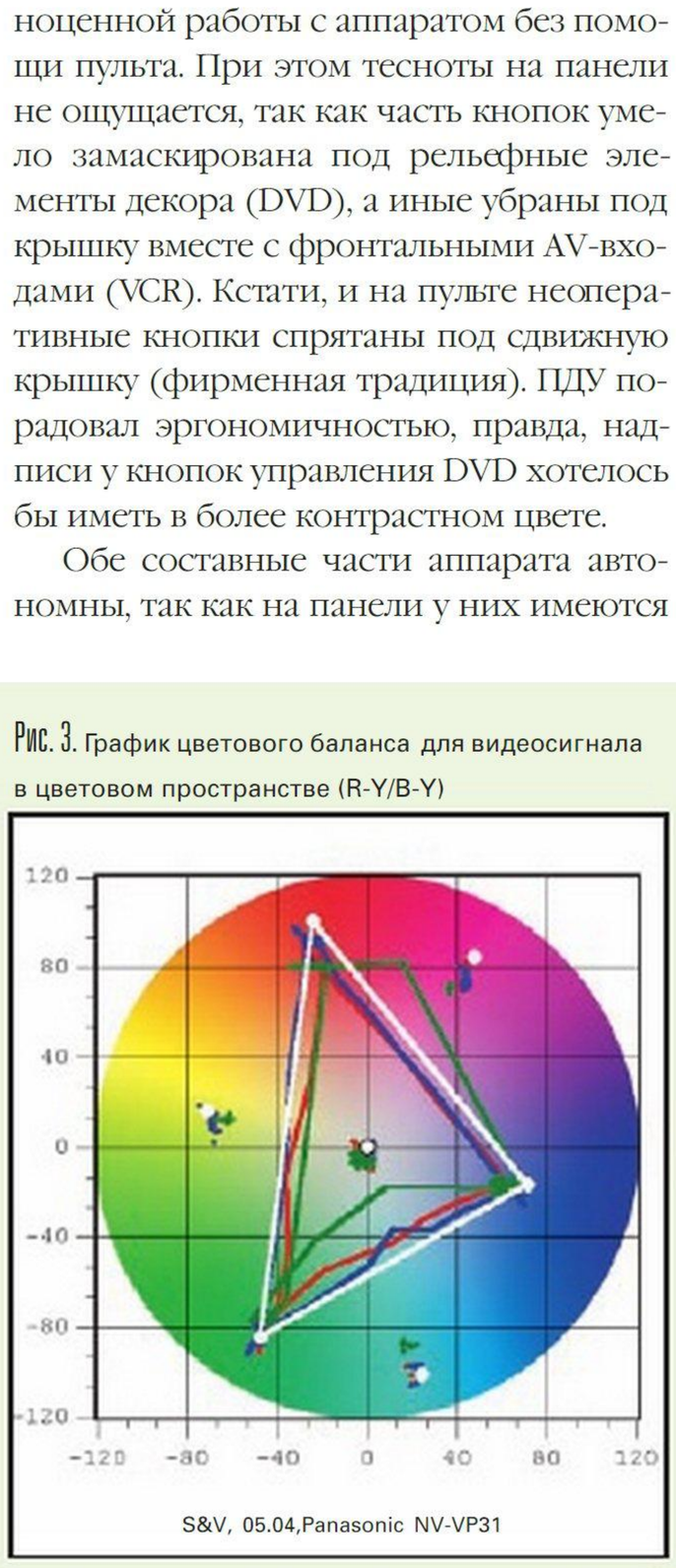


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Характеристики звукового тракта аппарата вполне позволяют использовать его как музыкальный источник для качественных CD. Суммарная неравномерность амплитудно-частотной характеристики в рабочем диапазоне не превышает 0,2 дБ, шумы и нелинейные искажения очень малы. Точность попадания цветов в зоны допуска довольно высокая, хотя и не идеальная, что легко исправляется регулировкой насыщенности. Цветовые переходы реализованы не лучшим образом (при композитном и S-Video-подключении), однако субъективно это воспринимается нормально, особенно если учесть, что по четкости аппарат — один из лидеров — 150 ТВЛ по цвету и 580 ТВЛ в яркостном канале.

Приз Симпатяй
STEREO

Samsung SV-DVD640

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA, DivX, Xvid, WMV и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL, SECAM и MESECAM. Управляемый транскодер NTSC/PAL в DVD-плейере. Видеовыходы: RGB (через SCART), S-Video, композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Прием цифрового стереозвука Nicam. Потребляемая мощность 23 Вт. Габариты 430x84x282 мм. Масса 3,9 кг.

Ориентировочная цена: $450

Достоинства: удобное управление, воспроизведение форматов DivX, Xvid и WMV

Недостатки: «незащищенная» кнопка REC

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Изящный аппарат с достаточным набором разъемов и оригинальными функциональными возможностями. На левом крыле лицевой панели — все оперативные кнопки. Это, так сказать, «общее достояние» DVD- и VHS-частей; управление с панели работает для активной в данный момент части. Все управление продумано; единственное нарекание — кнопка REC не выделена цветом и не защищена от случайного нажатия. Особенность организации управления — одно общее меню на пяти страницах. Единение торжествует и внутри — ряд функций, имеющих отношение к разным частям аппарата, сведены в страницы в соответствии с этапами настройки. Меню вызывается одинаково при любой работе, правда, при его активизации аппарат сам переходит в DVD-режим, а потом возвращается к исходному состоянию. Меню красиво оформлено, им удобно пользоваться. Режим копирования диска на кассету в аппарате не предусмотрен.

Это единственный в тесте проигрыватель, способный воспроизводить видео в форматах DivX, Xvid и WMV. В этом случае информация о содержимом диска выводится в виде списка файлов или дерева в окне, как и со звуковыми MP3- и WMA-файлами. Качество изображения очень хорошее: на телевизоре с большим экраном картинка выглядит живее, чем на компьютерном мониторе (конечно, это зависит от параметров файла). Отметим, что и сжатый звук, и видео читаются как с CD, так и с DVD.

Магнитофонный блок оснащен таймером быстрого программирования ShowView, системой улучшения изображения IPC, режимом сканирования Intro Scan и воспроизводит записи формата S-VHS.

Поддержка большого числа мультимедийных аудио- и видеоформатов наверняка придется по вкусу обладателям обширных коллекций фильмов и музыки на компакт-дисках.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

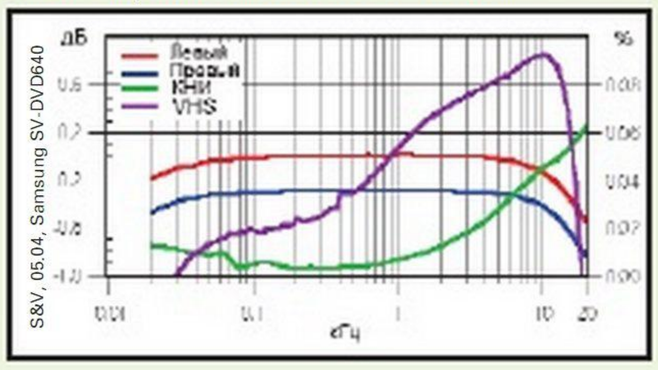


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

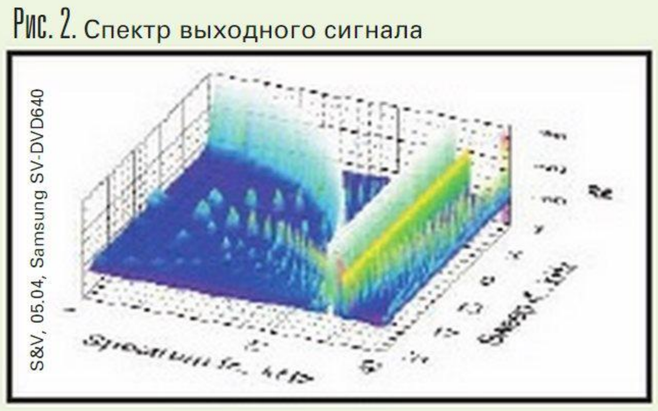
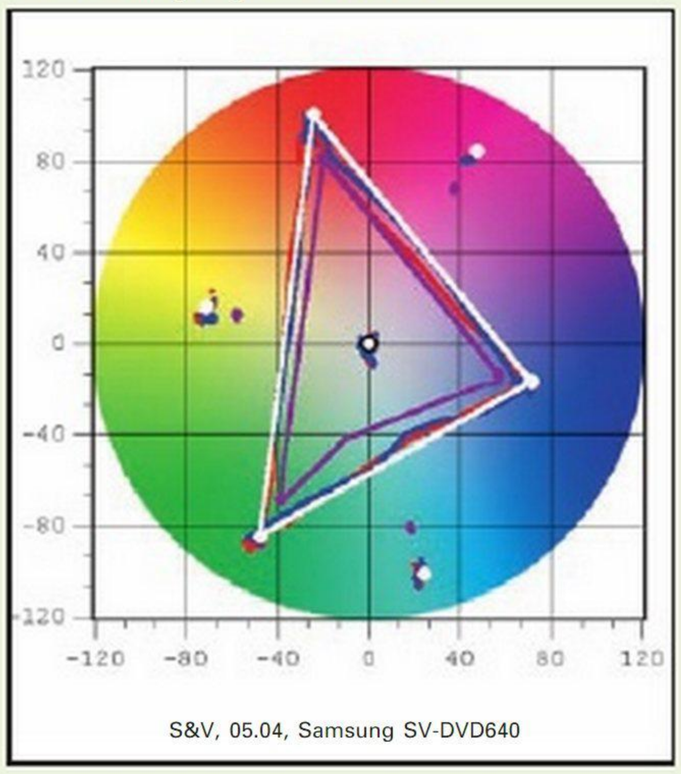


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Характеристики звукового тракта Samsung выглядят несколько противоречиво — с одной стороны, заметна неравномерность АЧХ (около 0,6 дБ) и разбаланс стереоканалов (0,3 дБ), с другой — самый низкий в тесте уровень шума. На спектральной характеристике заметны всплески комбинационных составляющих, при этом гармонические искажения остаются относительно невелики. Точность цветового баланса хорошая, за исключением подключения по RGB, для которого насыщенность немного занижена. Цветовые переходы (RGB) идеальными не назовешь, хотя в любом случае качество по RGB будет наилучшим. Показатели четкости на среднем уровне — 580 и 130 ТВЛ для яркостного и цветностного каналов соответственно.

Sharp DV-NC80

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3 и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL, MESECAM и NTSC. Видеовыходы: компонентный, S-Video, композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Воспроизведение кассет формата S-VHS. Прием цифрового стереозвука Nicam. Потребляемая мощность 23 Вт. Габариты 430x90x265 мм. Масса 4,2 кг.

Ориентировочная цена: $380

Достоинства: большой набор функций и разъемов

Недостатки: усложненная навигация в меню DVD-плейера

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Внимание привлекает оригинальный и в то же время узнаваемый облик лицевой панели: фирма Sharp одной из первых стала внедрять в аппаратуру цветные ЖК-индикаторы. В модели DV-NC80 мы видим два разноцветных окна дисплея с крупными и контрастными знаками. По бокам расставлены кнопки (соответствующая группа — под своим приемником). Кнопки мелкие, но — с увеличенным ходом и четким «кликом». Кнопка REC утоплена в специальное углубление, так что вероятность случайного нажатия невелика. Пульт крупный, с хорошей организацией функциональных зон и двухцветной маркировкой (совпадает с цветами дисплеев), его удобно держать в руке. Нужно только не забывать о положении переключателя DVD/VCR, иначе управление может оказаться урезанным.

Меню для DVD и VHS раздельные и разные. У магнитофона — традиционный крупный белый текст на синем фоне; также текстовое меню у DVD-плейера (фон — красивая заставка). Оба меню добротно русифицированы, но все же навигация при настройке проигрывателя несколько осложняется (вместо использования боковых клавиш курсора приходится жать на кнопки ENTER и RETURN). Своеобразно организована операция копирования диска на кассету. На пульте ДУ имеется специальная кнопка DVD-VCR, которая соответственно переключает вход магнитофона и ставит его в паузу для записи. Чтобы запустить процесс, надо самому нажать кнопку REC (видеомагнитофон) и — PLAY на проигрывателе. Хотя процедура выглядит чуть сложнее, чем в других моделях, зато полностью исключается случайный пуск записи (гарантия безопасности для вставленной кассеты).

Полноценная работа со всеми системами цветности, разнообразные варианты подключения и набор полезных функций придется по вкусу ценителям продвинутой техники.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

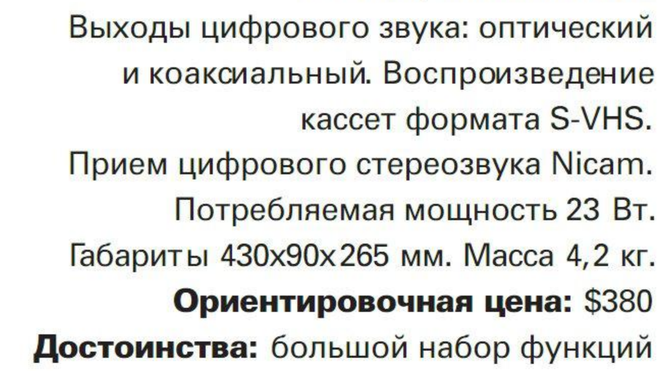


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

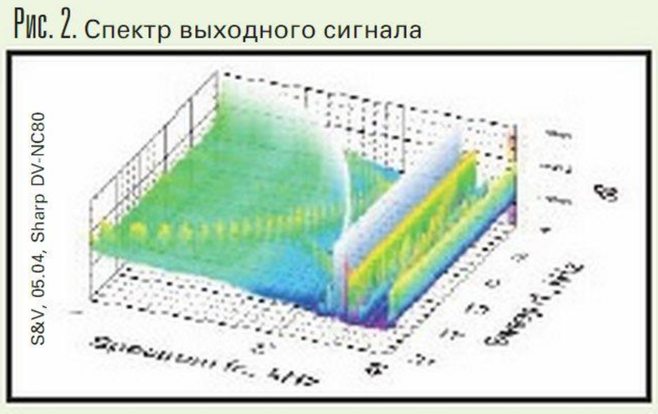
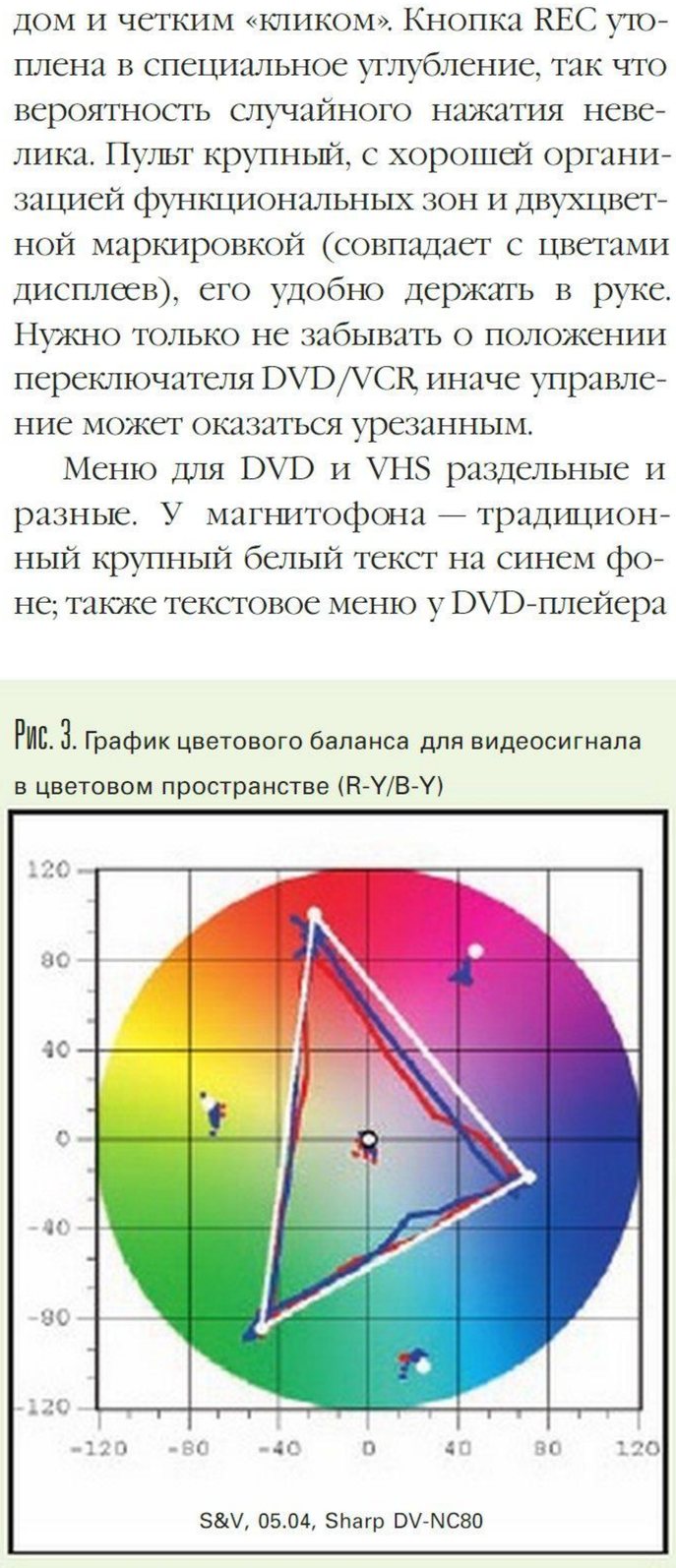


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Модель демонстрирует практически идеально-классическую форму частотной характеристики с плавными спадами на краях диапазона (не более 0,2 дБ). Жаль, что по уровню шумов и по нелинейным искажениям аппарат недотягивает до Hi-Fi-требований для CD-Audio. Хорошая точность калибровки цветов и практически идентичные переходы для всех вариантов подключения производят приятное впечатление. Незначительное ограничение уровня в красном канале — небольшой грех. На графике цветовые переходы выглядят почти без искажений, об этом же свидетельствует и довольно высокая цветовая четкость — около 150 ТВЛ. В яркостном канала четкость на стандартном уровне — 580 ТВЛ.

Sony SLV-D910

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM. Автоматический транскодер NTSC/PAL в DVD-плейере. Видеовыходы: RGB (через SCART), S-Video, композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Потребляемая мощность 25 Вт. Габариты 430x94x320 мм.

Ориентировочная цена: $390

Достоинства: оригинальный дизайн, классная графика меню

Недостатки: низкое качество аналогового звукового тракта, меню не русифицировано

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Своеобразный дизайн: масса фасок, ребрышек (в том числе на кнопках), изломы плоских поверхностей. Надо сказать, что весь этот декор довольно гармоничен, как и управление аппаратом (есть лишь небольшие претензии — к ПДУ). У аппарата общее меню для двух половин — красиво оформленная «книжечка» с текстовыми страницами, с удобной навигацией... Остается надеяться, что эта книга будет переведена на русский. Скринсейвер DVD-плейера — периодическое очень плавное снижение яркости экрана.

Из особенностей конструкции следует отметить закрытые крышкой фронтальные AV-входы магнитофона и отсутствие выделенного выхода аналогового стереозвука с DVD-плейера; для этой цели используются общие с видеомагнитофоном коммутируемые RCA-разъемы. Аналогично эксплуатируется разъем композитного видео; впрочем, это не играет существенной роли, так как DVD лучше подключать по RGB или S-Video. На характеристиках аудиотракта эта экономия отразилась не лучшим образом, поэтому для получения качественного звукового сопровождения следует пользоваться цифровыми выходами (при наличии подходящего AV-ресивера). Выходной видеосигнал с DVD выдается либо на S-Video, либо на RGB (переключение — через меню); на композитном выходе (в SCART — тоже) видеосигнал присутствует всегда.

Аппарат не предусматривает возможности перезаписи с диска на кассету и не воспроизводит компрессированные звуковые файлы форматов MP3 и WMA. Воспроизводятся графические файлы формата JPEG.

Аппарат должен заинтересовать обладателей фирменной аудио- и видеотехники Sony с позиций стилевого единства и упрощенной организации управления.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

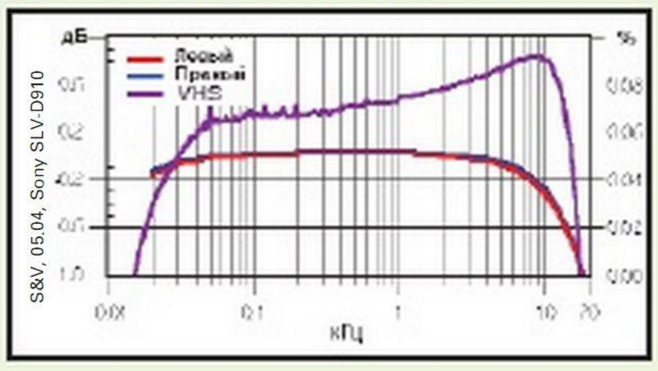


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

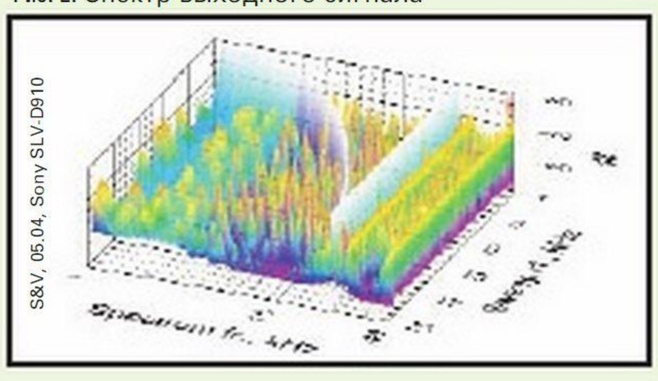
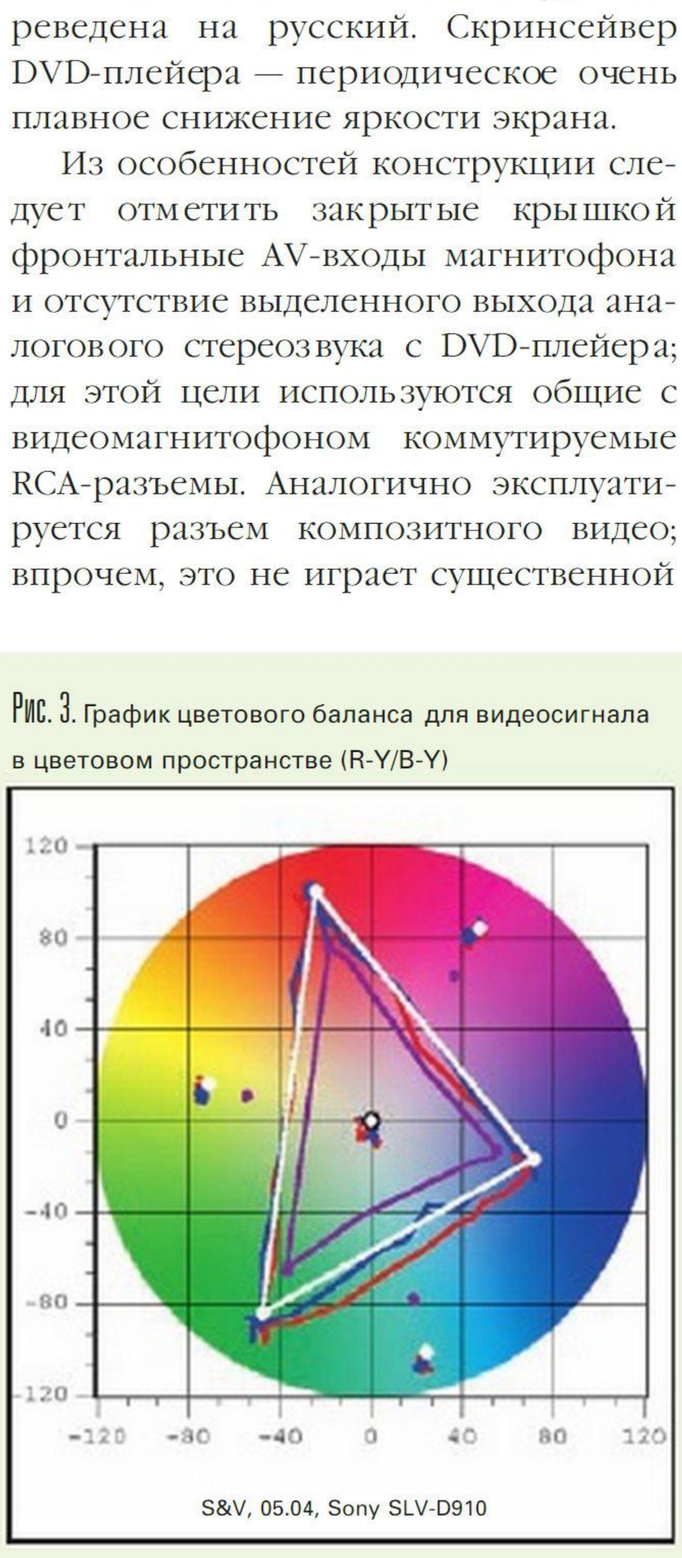


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)



Очень сильный спад АЧХ (1,2 дБ) и загрязненная спектральная характеристика предполагают цифровое подключение аппарата к AV-ресиверу. Для воспроизведения кассет такой вариант не работает, однако в данном случае это не столь критично, тем более что по уровню шума модель находится в «золотой середине». Практически идеальный цветовой баланс и хорошие цветовые переходы характерны для всех типов подключения, за исключением RGB. Цветовые переходы несколько затянуты (для композитного и S-Video-соединений), что косвенно говорит о некотором ограничении частотной характеристики, для цветностного канала четкость составляет 130 ТВЛ, для яркостного — 570.

Toshiba SD-33VL

Воспроизводимые форматы дисковых носителей: DVD-R/RW, DVD+R/RW, CD-R/RW. Воспроизводимые форматы записей на дисках: DVD-Video, SVCD, VCD, CD-Audio, MP3, WMA и JPEG. Стандарты цветности DVD-плейера — PAL и NTSC. Стандарты цветности видеомагнитофона — PAL и MESECAM. Автоматический транскодер NTSC/PAL в DVD-плейере. Видеовыходы: компонентный (с прогрессивной разверткой), S-Video, композитный. Выходы цифрового звука: оптический и коаксиальный. Потребляемая мощность 23 Вт. Габариты 430x96x310 мм.

Ориентировочная цена: $350

Достоинства: компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой

Недостатки: неразличимые надписи на пульте ДУ

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Солидный аппарат с тщательно выверенной эргономикой передней панели. Пульт ДУ выполнен по всем эргономическим нормам — и расположение кнопок, и цветовое оформление, и подсветка, но надписи у кнопок сделаны, на наш взгляд, мелкими. Если черные еще разборчивы, то красные на сером фоне — почти неразличимы. На передней панели просторно размещены крупные кнопки, что удобно для управления без пульта. Кстати, эти возможности выглядят оправданно расширенными. Можно, к примеру, осуществлять навигацию по оглавлению дисков с MP3/WMA- или JPEG-файлами, можно также выполнять прямое копирование DVD на кассету. Запись стартует от кнопки REC в DVD-режиме из положения останова, прекращается двойным нажатием на кнопку STOP. Во время копирования не блокируется экранная индикация, хотя органы управления — «на замке». Внимание: при случайном нажатии, например, кнопки ускоренного просмотра DVD ускорения не произойдет, но соответствующие экранные значки благополучно запишутся на ленту... Что касается файлов MP3/WMA и JPEG, аппарат одинаково легко читает и воспроизводит их как с CD, так и с DVD.

Кроме режима перезаписи, составные части аппарата легко обходятся, так сказать, друг без друга (являются независимыми). Каждая имеет свое меню (их одновременно можно наблюдать с соответствующих выходов на двух телевизорах). Хорошее оснащение коммутационными устройствами позволяет легко интегрировать аппарат в любой AV-комплект. С компонентного выхода видеосигнал можно получить с прогрессивной разверткой. DVD-плейер оборудован автоматическим транскодером NTSC в PAL

Компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой заинтересует обладателей продвинутых приемников видеосигнала; аудио лучше коммутировать в цифровом виде.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

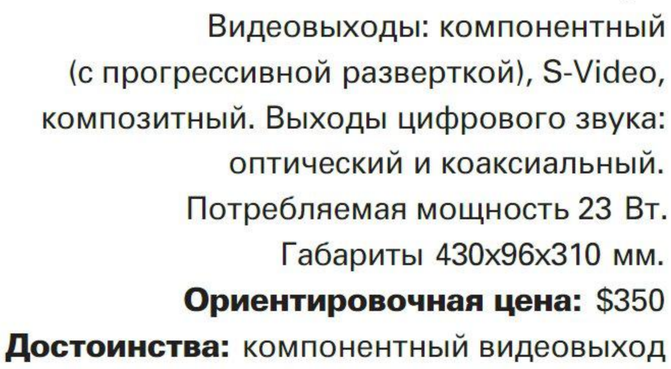


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

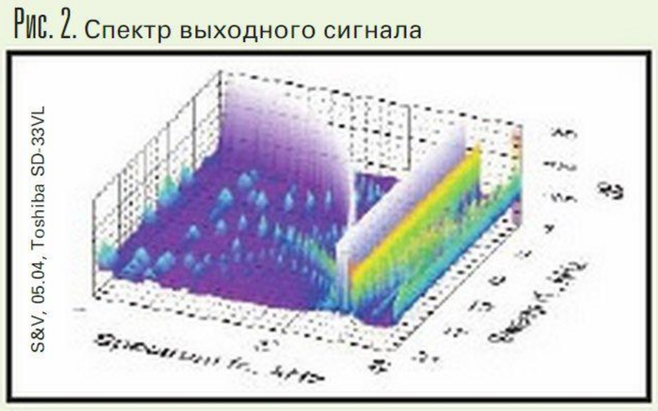
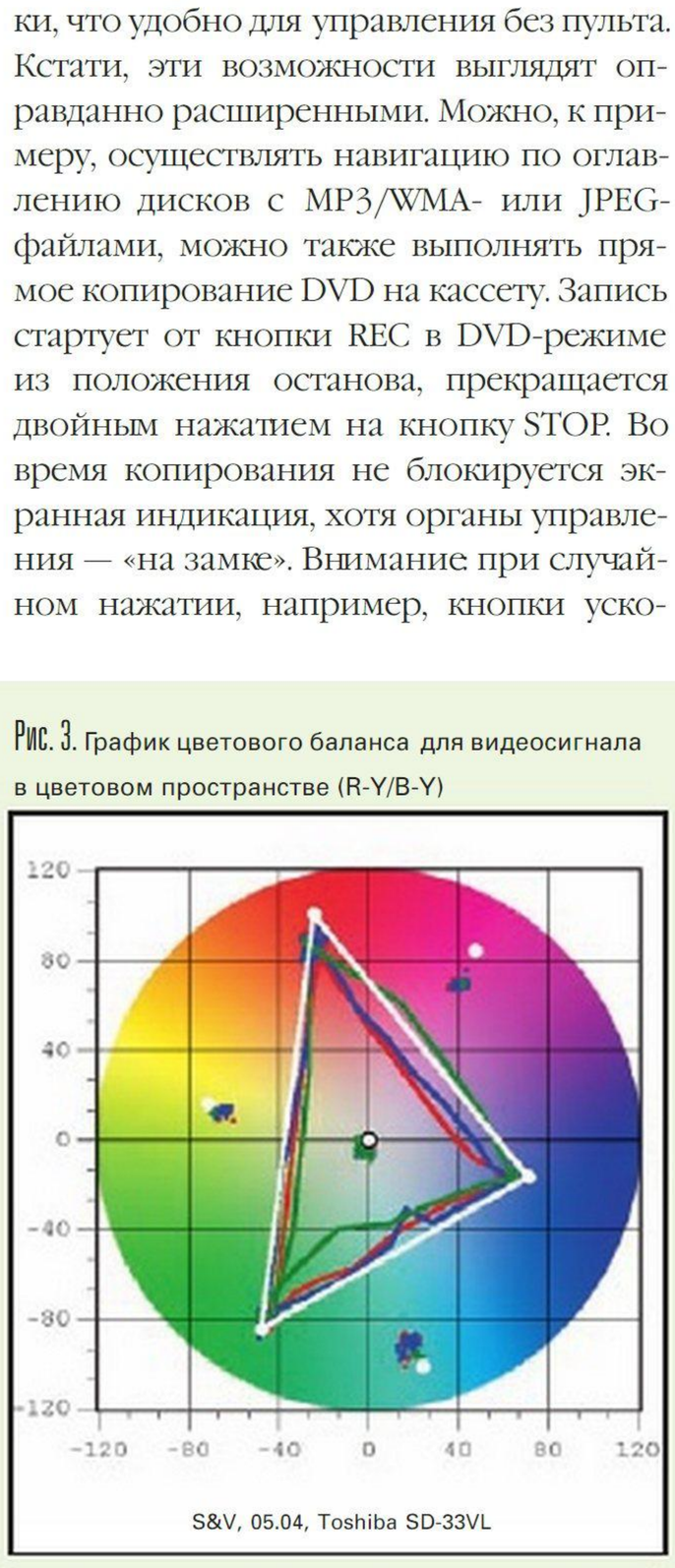
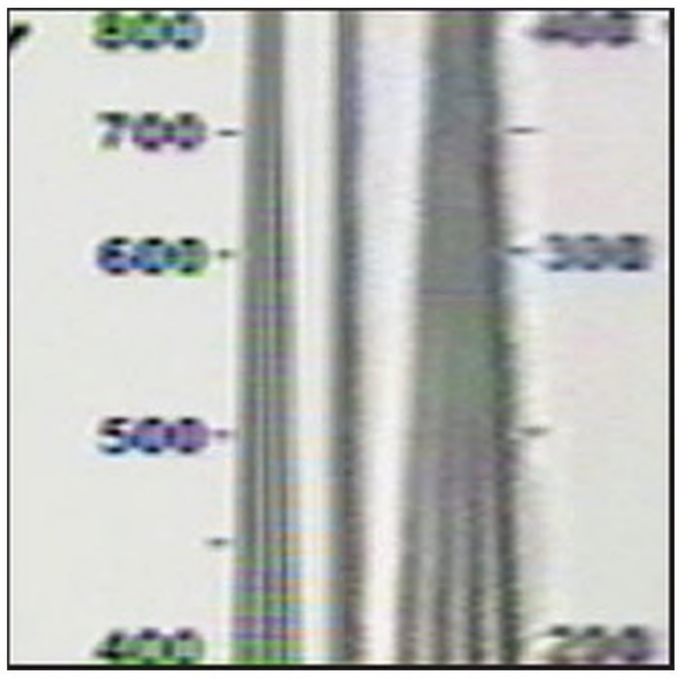


Рис. 3. График цветового баланса для видеосигнала в цветовом пространстве (R-Y/B-Y)

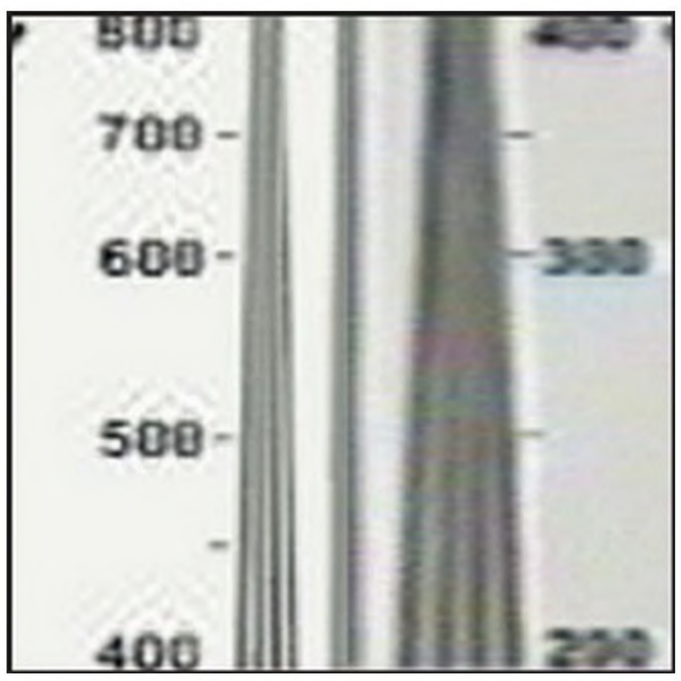


Амплитудно-частотная характеристика звукового канала с заметным завалом (1,3 дБ) на басах сопровождается не только резким увеличением гармонических искажений, но и относительно повышенным уровнем шума. На спектральной характеристике при этом заметны всплески комбинационных составляющих. Характерная затянутость цветовых переходов отслеживается и на графике, и при субъективной экспертизе. Эта особенность проявляется независимо от типа подключения. На всех типах видеосоединений наблюдается недостаточная насыщенность в красном канале, исправить которую можно только коррекцией цветовой температуры приемника. Четкость: 140/570 ТВЛ — средний результат.

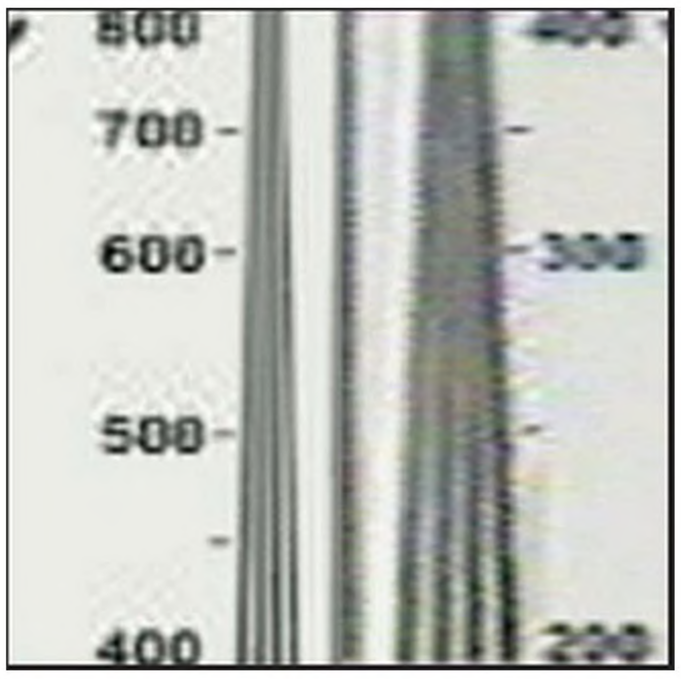
Aiwa HV-DH10



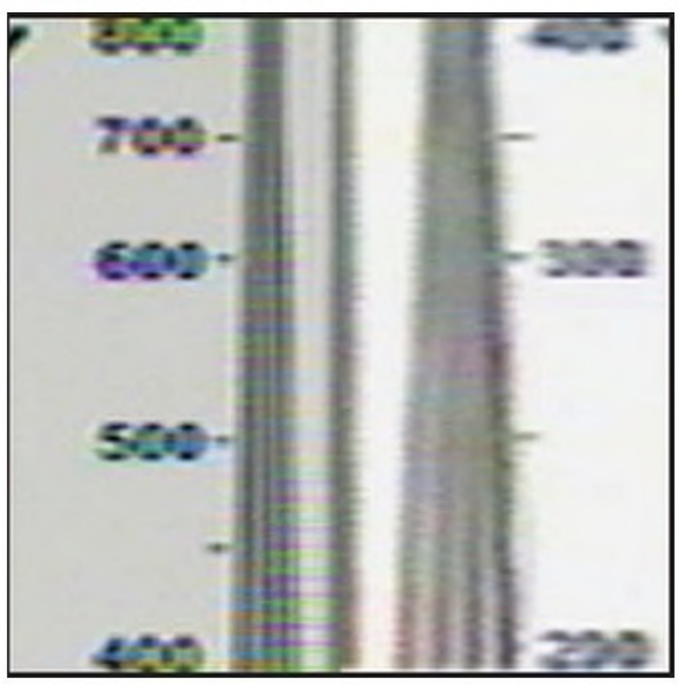
JVC HR-XV2ER



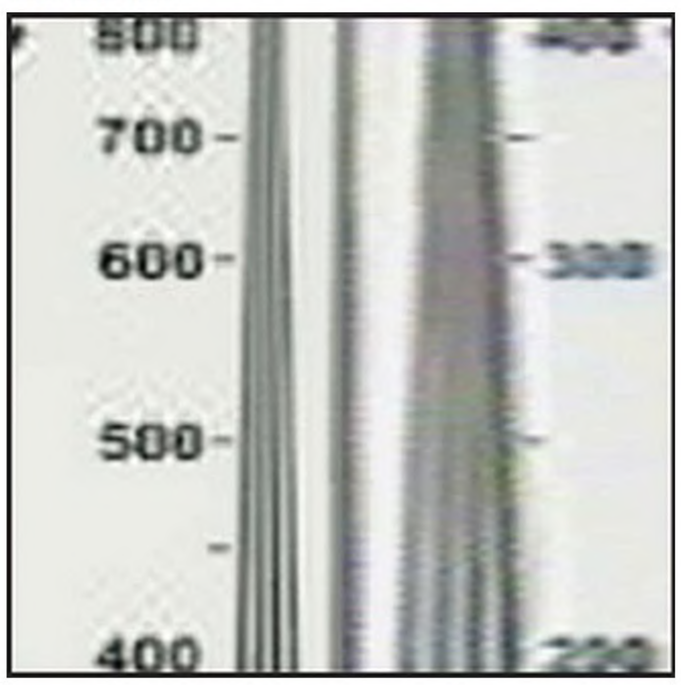
Samsung SV-DVD640



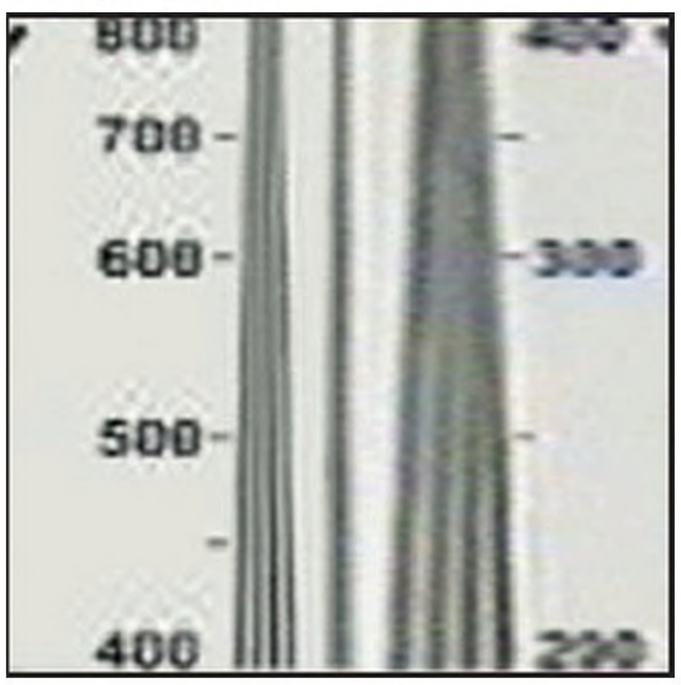
Daewoo SD-7500K



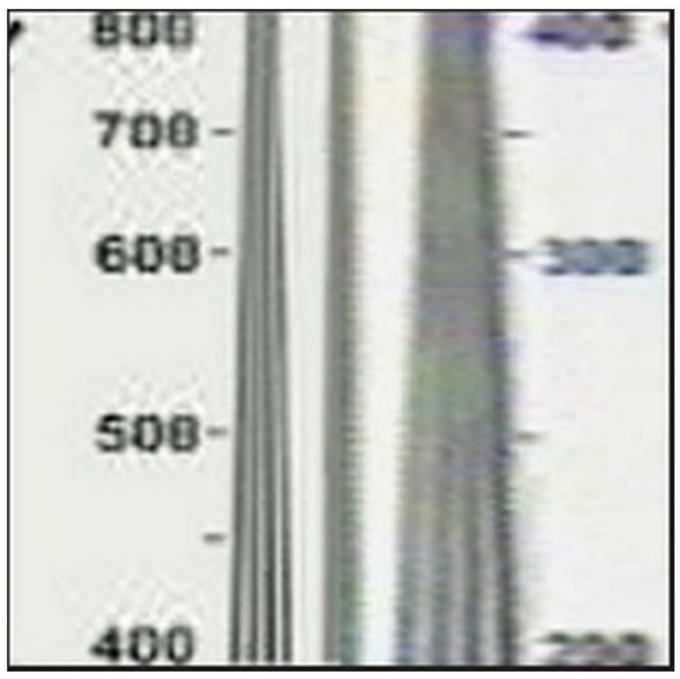
LG DC487



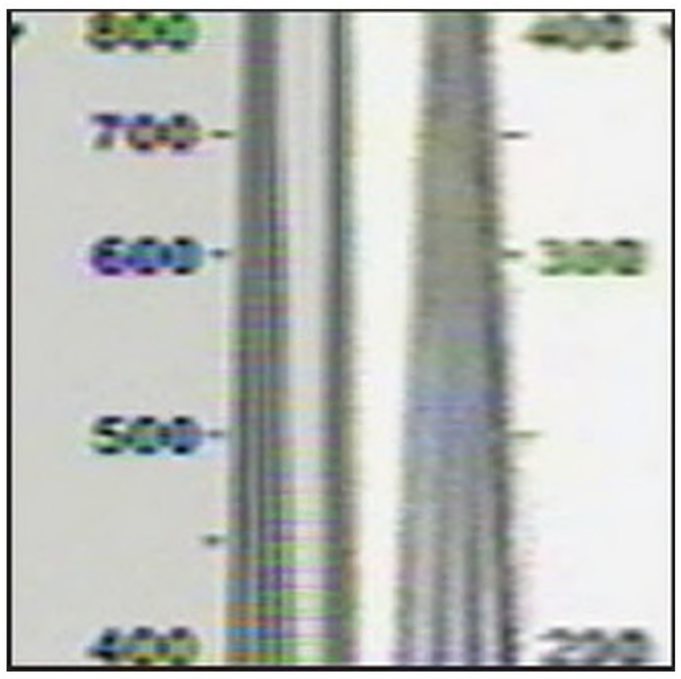
Sharp DV-NC80



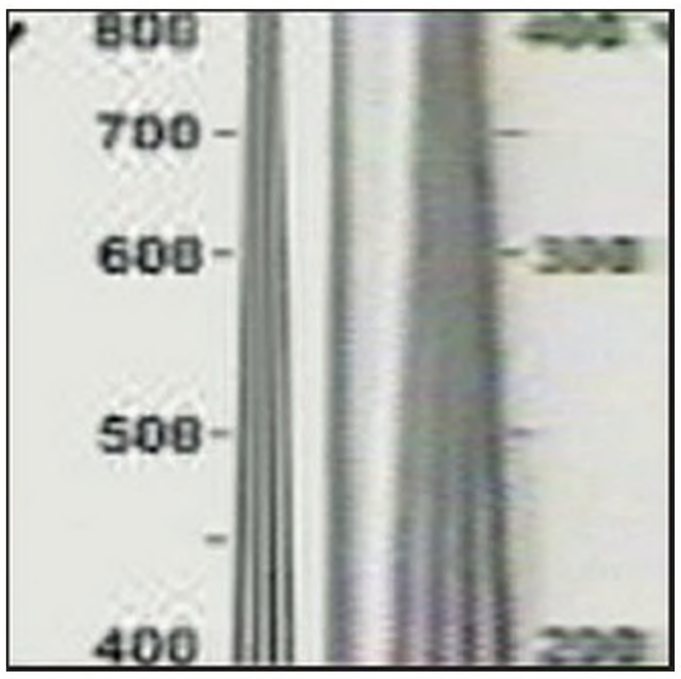
Funai DVD+VHS-5000Rus



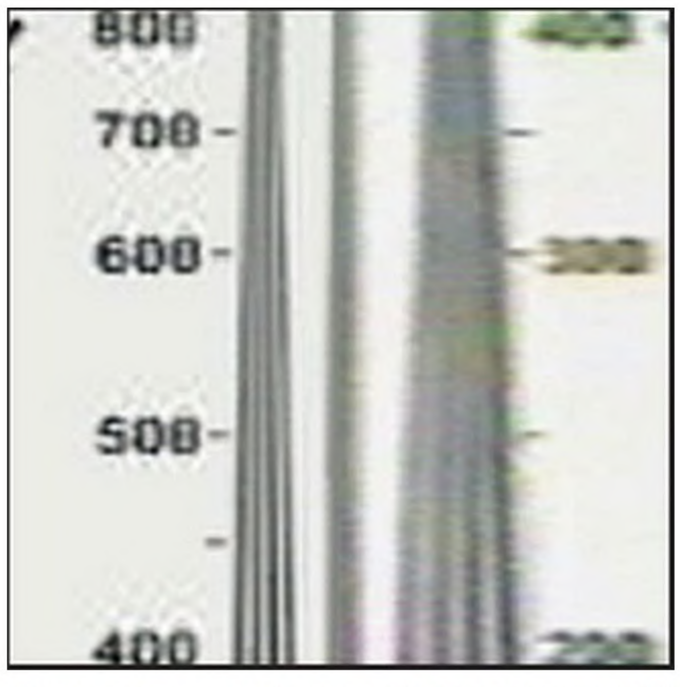
Rolsen R2V-400



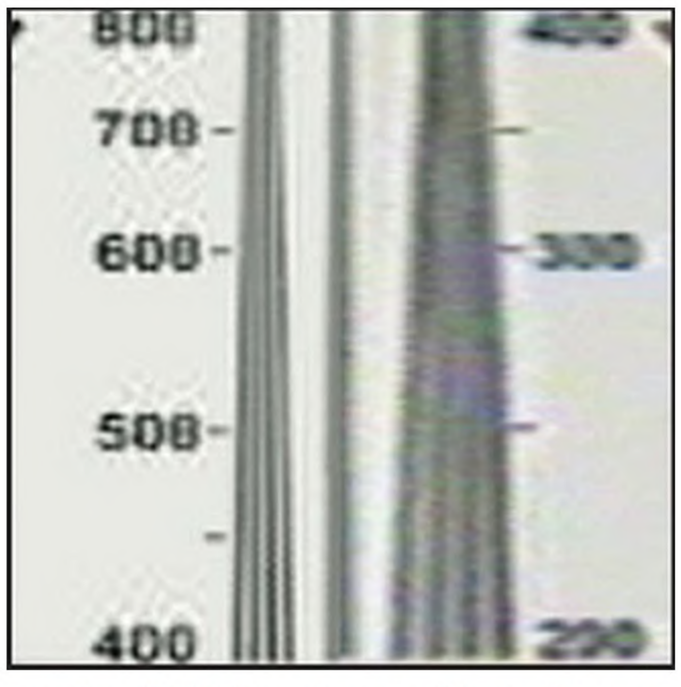
Sony SLV-D910



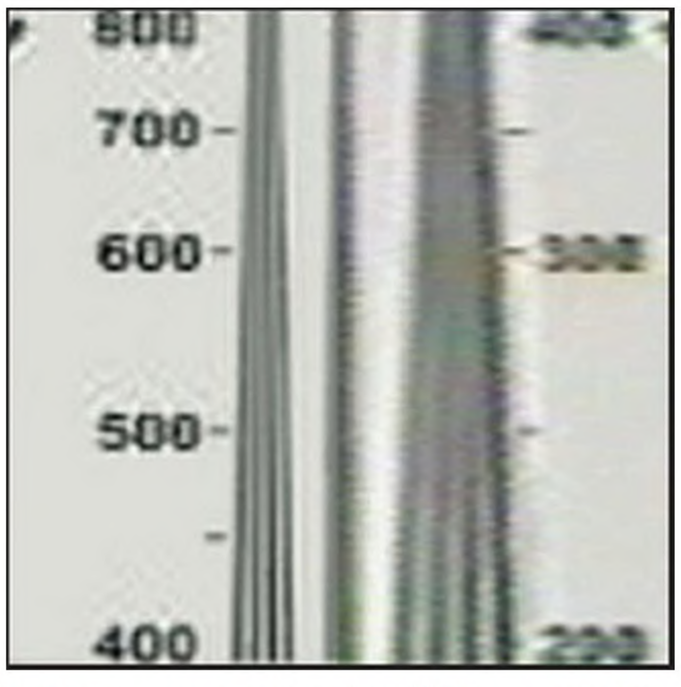
Hitachi DV-PF3A



Panasonic NV-VP31



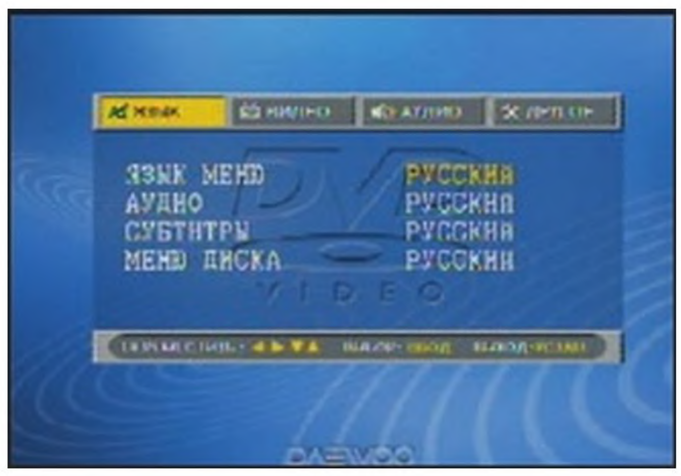
Toshiba SD-33VL



Фрагменты таблицы EIA1956 для DVD — слева (S-Video, кроме Aiwa, Daewoo и Rolsen — композит) и VHS — справа

Aiwa HV-DH10

Daewoo SD-7500K

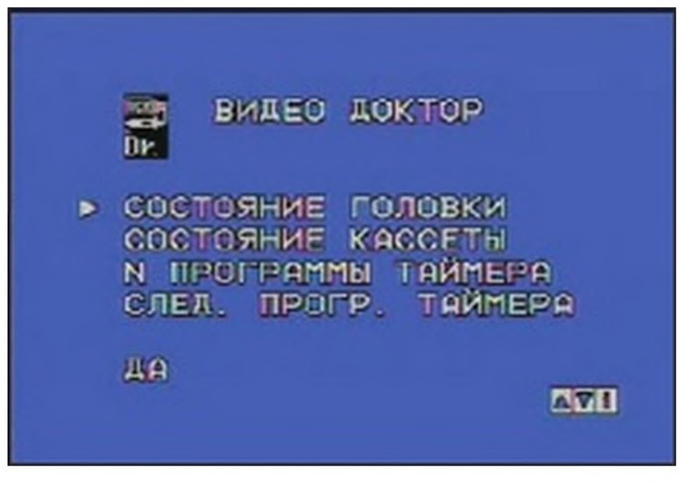


Funai DVD+VHS-5000Rus

Hitachi DV-PF3A

JVC HR-XV2ER

LG DC487

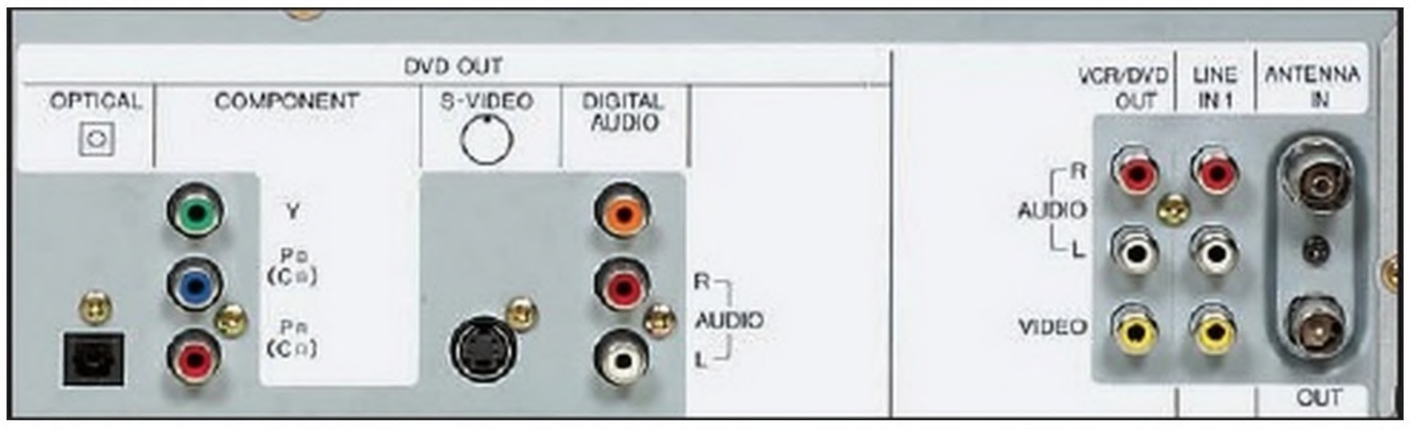


Rolsen R2V-400

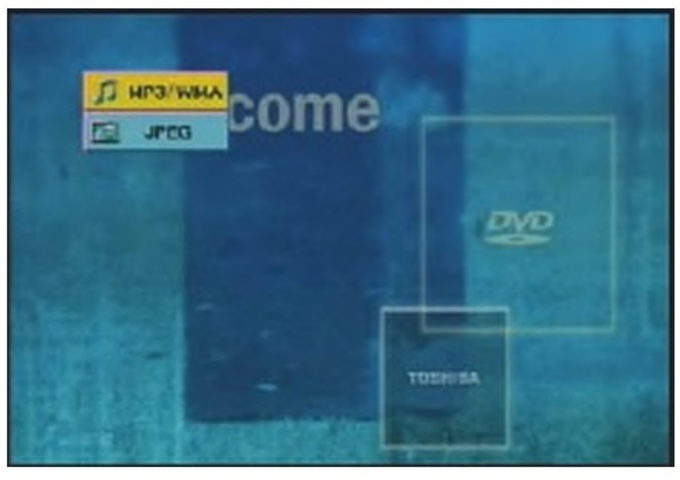
Panasonic NV-VP31

Samsung SV-DVD640

Sharp DV-NC80



Sony SLV-D910

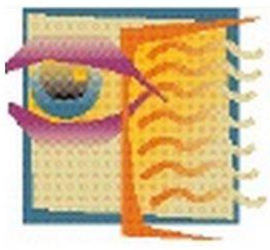


Toshiba SD-33VL

	Aiwa HV-DH10	Daewoo SD-7500K	Funai DVD+VHS-5000Rus	Hitachi DV-PF3A	JVC HR-XV2ER
Изображение					
Стандарт цветности DVD/VHS	PAL, NTSC/PAL, MESECAM	PAL, NTSC/PAL, MESECAM	PAL/PAL, MESECAM	PAL/PAL, MESECAM	PAL, NTSC/PAL, MESECAM
Четкость яркостная, ТВЛ (DVD/VHS)	350 муар/250 (композит)	350 муар/240 (композит)	≈ 600/240	≈ 600/240	≈ 590/250
Четкость цветовая, ТВЛ (DVD/VHS)	120/30	90/30	130/30	130/30	150/35
Звук					
DVD					
Неравномерность АЧХ, дБ	0,4	0,7	0,9	0,9	0,8
С/ш, дБ, (CD/DVD96)	103/102	104/104	108/109	111/111	110/107
КНИ, %, 1 кГц, (CD/DVD96)	0,02/0,02	0,008/0,006	0,004/0,005	0,005/0,007	0,001/0,002
VHS					
Неравномерность АЧХ, дБ (Hi-Fi)	2,9	0,9	0,9	1,0	0,9
С/ш, дБ (Hi-Fi/Norm)	66/40	59/44	72/47	64/33	66/41
Прием Nicam	да	да	да	да	да
Конструкция					
Воспроизведение дисков					
DVD-R/DVD+R	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
DVD-RW/DVD+RW/DVD-RAM	да/да/—	да/да/—	да/да/—	да/да/—	да/да/—
CD-R/RW	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
MP3/WMA/JPEG	да/—/да	да/да/да	да/—/—	да/—/—	да/да/да
WMV/DivX/HighMat	—/—/—	—/—/—	—/—/—	—/—/—	—/—/—
Число видеоголовок	4	4	4	4	4
Разъемы					
SCART, вход/выход	да/да	да/да	—/—	да/да	да/да
видеовыход RCA RGB/YCrCb	—/—	—/—	—/—	—/—	—/да
S-Video	—	—	да	да	да
поддержка RGB/S-Video (SCART)	да/н.д.	да/н.д.	—/—	да/—	да/н.д.
цифровой выход звука	—/к	о/к	о/к	о/к	о/к
Звук аналоговый					
стерео/5.1	да/—	да/—	да/—	да/—	да/—
наушники	—	—	—	—	—
$P_{пот}$, Вт	23	26	30	30	23
Габариты (ШхВхГ), мм	430x96x302	435x93x255	435x99x218	435x99x218	430x97x308
Масса, кг	5,1	4,6	3,8	3,8	6,2
Функции					
Прямое копирование DVD-VHS	да	да	—	—	да
ShowView	—	—	—	—	да
PCM 48/96 кГц	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
DD/MPEG/DTS	да/да/да	да/да/да	да/да/—	да/да/да	да/да/да
Обработка аналогового звука, пространственное звучание	—	да	—	да	—
Downmix	да	да	да	да	да
Воспроизведение формата S-VHS	—	—	—	—	да
Управление					
Регулировка/увеличение изображения	—/да	—/да	да/да	да/да	да/да
Режимы воспроизведения, DVD					
повтор диск/титул	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
главка/трек	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
A-B	да	да	да	да	да
произвольный	да	да	да	да	да
Resume	да	да	да	да	да
Сканирование	—	—	—	—	—
Метки	да	да	да	да	да
Автоматика цвета магнитофона	да	да	да	да	да
Меню установок/русский язык	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Меню при просмотре	да	—	—	—	да
Индикация скорости потока данных	—	—	—	—	—
CD-текст/MP3	—/да	—/да	—/да	—/да	—/да
Дисплей, яркость/отключение	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—
Пульт	VCR/DVD	VCR/DVD	VCR/DVD	VCR/DVD	VCR/TV/DVD
Особенности					компонентные выходы

	LG **DC487**	Rolsen **R2V-400**	Panasonic **NV-VP31**	Samsung **SV-DVD640**	Sharp **DV-NC80**	Sony **SLV-D910**	Toshiba **SD-33VL**
	PAL, NTSC/PAL, MESECAM	PAL/PAL, MESECAM	PAL, NTSC/PAL, MESECAM, NTSC	PAL, NTSC/PAL, SECAM, MESECAM	PAL, NTSC/PAL, MESECAM, NTSC	PAL/PAL, MESECAM	PAL, NTSC/PAL, MESECAM
	580/260	350 муар/240 (композит)	580/250	580/270	570/260	570/260	570/250
	130/30	90/30	150/35	130/35	150/30	130/35	140/30
	0,2	0,8	0,2	0,6	0,2	1,2	1,3
	116/115	106/—	114/105	116/116	89/90	116/—	103/103
	0,004/0,08	0,006/0,006	0,003/0,002	0,006/0,007	0,14/0,14	0,6/—	0,02/—
	0,85	1,7	0,6	1,9	1,4	3,4	3,5
	64/42	62/50	76/—	67/43	65/44	67/45	64/48
	да	—	—	да	да	да	да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да/да/—	да/да/—	да/да/да	да/да/—	да/да/—	да/да/—	да/да/—
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/—/да	—/—/да	да/да/да
	—/—/—	—/—/—	—/—/да	да/да/—	—/—/—	—/—/—	—/—/—
	4	4	4	4	4	4	4
	да/да	—/—	—/—	да/да	—/—	да/да	—/—
	—/да	—/да	—/да	—/—	—/да	—/—	—/да
	да	—	да	да	да	да	да
	да/н.д.	—/—	—/—	да/н.д.	—/—	да/н.д.	—/—
	о/к	о/к	о/—	о/к	о/к	о/к	о/к
	да/—	да/—	да/—	да/—	да/—	да/—	да/—
	—	—	—	—	—	—	—
	н.д.	26	23	23	23	25	23
	430x78x270	435x93x255	430x89x266	430x84x282	430x90x265	430x94x320	430x96x310
	5,3	4,6	4,0	3,9	4,2	н.д.	н.д.
	да	да	да	—	да	—	да
	—	—	—	да	—	—	—
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да	да/да/да
	да	да	—	—	—	да	да
	да	да	да	да	да	да	да
	—	—	да	да	да	—	—
	да/да	—/да	да/да	да/да	да/да	—/да	да/да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да	да	да	да	да	да	да
	да	да	да	да	да	да	да
	да	—	—	да	да	да	—
	—	—	—	да	—	да	—
	да	да	да	да	да	да	да
	да	да	да	да	да	да	да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да	да/—	да/да
	да	—	—	да	—	—	да
	—	—	—	—	—	—	—
	—/да	—/да	да/да	—/да	—/да	—/да	—/да
	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—
	VCR/TV/DVD прогрессивная развертка на компонентных выходах	VCR/DVD компонентные выходы	VCR/TV/DVD прогрессивная развертка в NTSC	VCR/TV/DVD общее меню	VCR/DVD	VCR/TV/DVD общее меню	VCR/DVD компонентные выходы

Результаты



Изображение

Как уже упоминалось, при оценке параметров видеотракта характеристики DVD-секции считались более существенными, нежели видеомагнитофона. Кроме того, мы не стали снижать оценки за качество работы VHS-секции в дополнительных режимах (стоп-кадр, ускоренный просмотр, запись на пониженных скоростях).

В данном случае, как мы уже неоднократно писали, решающую роль в качестве воспроизведения DVD оказывает тип подключения видеосигнала. Подавляющее большинство аппаратов обеспечивает подключение по наиболее качественным компонентным YCrCb- и RGB-интерфейсам. Единственное исключение — Funai, у которого предусмотрены только классический композит и S-Video. Однако качество, получаемое на S-Video-выходе, исключительно высокое, что в определенной мере компенсирует отсутствие компонентных выходов. Другой крайностью стало отсутствие у трех аппаратов (Aiwa, Daewoo, Rolsen) выхода S-Video. По нашему мнению, это не очень удачная идея, поскольку до сих пор S-Video-интерфейс является наиболее распространенным (он есть даже в телеприемниках старых моделей). По композитному соединению все три аппарата дают посредственную четкость (около 350 ТВЛ) и заметный муар. Их можно рекомендовать для использования либо с телевизорами небольших диагоналей, либо для подключения по компонентным интерфейсам. Подавляющее большинство — уверенные «хорошисты», которые обеспечивают стабильно хорошие результаты как при воспроизведении DVD, так и при работе с VHS-кассетами. Мелкие недостатки, свойственные представителям этой группы, могут быть легко компенсированы более точной подстройкой приемника сигнала. В группу лидеров, кроме упоминавшейся ранее модели от Funai, вошли Hitachi и JVC, которые демонстрируют очень высокую четкость, точность цветового баланса и хорошее качество цветовых переходов.

Звук

Однозначно оценить характеристики звукового тракта видеодвоек сложно: по сути, речь идет о трех различных устройствах — DVD-плейере, видеомагнитофоне и CD-проигрывателе. Вообще, можно ли использовать видеодвойку как CD-проигрыватель для музыкальных целей? В данном случае все аппараты можно условно поделить на две группы: первая и самая большая — явные «театралы». Их основное предназначение — видео. При воспроизведении Audio-CD их показатели существенно недотягивают до необходимого уровня. Это вызвано использованием цепей магнитофонной части для коммутации звукового сигнала на линейном выходе. Как следствие, существенно увеличиваются уровень нелинейных искажений, шум или неравномерность АЧХ. К этой группе относятся модели от Aiwa, Daewoo, Hitachi, Rolsen, Sharp, Sony и Toshiba. Их амплуа — домашний театр с цифровым подключением к AV-ресиверу, в котором они продемонстрируют свои таланты. Вторая группа — универсалы, способные почти на равных потягаться с бюджетными CD-плейерами. В эту группу вошли изделия Funai, JVC, LG, Panasonic и Samsung. Особо хочется отметить аппарат JVC за превосходную линейность тракта и чистый спектр выходного сигнала, практически лишенный комбинационных составляющих. Выделим также пару LG и Panasonic за высокую линейность АЧХ вкупе с низким уровнем шумов и гармонических искажений.

Конструкция

Как мы уже отмечали, всего два аппарата отличились практически полной интеграцией DVD-и VHS-секций. На наш взгляд, это однозначное преимущество за счет более продуманной организации органов управления и элементов индикации. Другой важной особенностью конструкции является набор интерфейсов: наличие независимых выходов плейерной части, RGB- и YCrCb-коннекторов и т.д. Здесь хочется особо отметить JVC и LG, обеспечившие все возможные варианты вывода аналогового видеосигнала. На один пункт отстали Samsung и Sony, у которых нет выхода YCrCb. Зато Panasonic и Toshiba предоставляют выбор между S-Video и компонентом. Модели от LG, Panasonic и Toshiba могут обеспечить на компонентных выходах сигнал с прогрессивной разверткой. Отметим еще одну интересную особенность: почти все аппараты оснащены декодерами цифрового звукового сопровождения Nicam. В связи с этим — не спешите менять свой телевизор, может, лучше приобрести DVD/VHS-комби?

Функции

Пожалуй, главное и очевидное отличие современных видеодвоек — расширение числа поддерживаемых форматов. В первую очередь, надо упомянуть о воспроизведении MPEG-4, в частности DivX, Xvid и WMV. Хотя поддержка MPEG-4 все еще выглядит экзотикой (здесь отличился единственный аппарат от Samsung), не будет преувеличением предположить повсеместное распространение этого формата в ближайшем будущем. Другая новинка — воспроизведение записанных на диск JPEG-файлов (в некоторых случаях — и Kodak Picture CD) — пригодится обладателям цифровых фотокамер. Интересная ситуация складывается с воспроизведением компрессированных аудиоформатов: за исключением Sony, все остальные воспроизводят MP3. Отличия в данном случае касаются степени продвинутости экранного интерфейса, возможности отображения тэ-

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Ориентир. цена, $	S&V-эффект
Aiwa HV-DH10	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	280	★★★☆☆
Daewoo SD-7500K	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	200	★★★☆☆
Funai DVD+VHS-5000Rus	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆	220	★★★★☆
Hitachi DV-PF3A	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	330	★★★★☆
JVC HR-XV2ER	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	350	★★★★★
LG DC487	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	300	★★★★☆
Rolsen R2V-400	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	190	★★★☆☆
Panasonic NV-VP31	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	350	★★★★☆
Samsung SV-DVD640	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	450	★★★★☆
Sharp DV-NC80	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	380	★★★★☆
Sony SLV-D910	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	390	★★★☆☆
Toshiba SD-33VL	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	350	★★★★☆

гов, русского языка, длинных имен файлов. Все большее число участников поддерживает WMA (Daewoo, JVC, LG, Rolsen, Panasonic, Samsung и Toshiba). Модель от Panasonic отличилась еще и внедрением нового протокола записи мультимедийной информации — HighMAT; насколько этот формат окажется востребованным, покажет будущее. Магнитофонные панели аппаратов, как «уходящая натура», оснащены вполне традиционно и сходно. Отметим, однако, возможность воспроизведения кассет S-VHS (JVC, Panasonic, Samsung и Sharp), сверхнизкую скорость записи (EP) у Panasonic и систему быстрого программирования ShowView (JVC, Samsung). Режим прямого копирования диска на кассету есть у большинства аппаратов. Но принципиальные защитники авторских прав (хотя кассета — не конкурент диску) не допускают прямой перезаписи: Funai, Hitachi, Samsung и Sony.

Управление

Увеличение количества функций, усложнение вариантов выбора различных пользовательских опций и установок особенно явно дает себя знать в универсальных DVD/VHS-комби. Здесь сказывается и различный подход разработчиков к объединению разных устройств (цифровой DVD-плейер и аналоговый видеомагнитофон). Только две фирмы пошли по пути полной интеграции пользовательского интерфейса (Samsung и Sony). В большинстве случаев имеет место почти механическое объединение элементов меню. На наш взгляд, это выглядит не зд\рово. Второй не менее важный фактор — продуманность и эргономичность органов управления самого аппарата и пульта ДУ. Здесь, как говорится, возможны варианты. Некоторые разработчики (Funai, Hitachi, Panasonic и Sharp) пошли по пути дублирования важнейших органов управления (что очень удобно). Более того, Panasonic позволяет автономно использовать DVD- и VHS-секции одновременно. Однако у подавляющего большинства аппаратов органы управления совмещены, и их коммутация производится специальной кнопкой. Как правило, особых проблем это не вызывает, но порой возможен конфликт между режимом, включаемым с лицевой панели и пульта. Другая вероятная проблема — отсутствие защиты от ошибочных действий при перезаписи и случайных нажатий. Отсутствие блокировки приводит к записи на ленту всей экранной индикации, выводимой DVD-секцией аппарата. Только Daewoo не сразу реагирует на кнопки во время перезаписи, а предупредит: «идет запись, если хотите продолжать, нажмите еще раз».

S&V-эффект

Многообразие участников теста, с одной стороны, и инвариантность их использования, с другой, расширяют пространство выбора. В результате каждый может подобрать что-то оптимально подходящее под его задачи и бюджет. Для упрощения выбора мы условно разбили участников на две группы: «театралы» и «универсалы». Представители первой наиболее ярко проявят себя в составе домашнего театра с цифровым подключением к ресиверу и компонентным подключением по видео. В эту группу вошли Aiwa, Daewoo, Hitachi, Rolsen, Sharp, Sony и Toshiba. К универсалам мы отнесли Funai, JVC, LG, Panasonic и Samsung. Причем два последних не только качественно воспроизводят Audio-CD, но и поддерживают самые новые мультимедийные форматы. Победителем теста становится JVC HR-XV2ER, он продемонстрировал наилучшее сочетание качественных характеристик изображения и звука, отличную проработку конструкции и насыщенный набор функций. Приз симпатий присуждается аппарату от Samsung SV-DVD640 за продуманную полностью интегрированную конструкцию, удобное управление и расширенное воспроизведение мультимедийных видеоформатов. ■

Альтернативный Hi-Fi

Сравнительный тест наушников из трех ценовых категорий

$25–50: Audio-technica ATH-M20
Beyerdynamic DT131
Koss PORTA PRO
Koss KTX Pro1
Panasonic RP-HT370
Philips SBSHP840
Philips Eargear HS900
Pioneer SE-M380
$50–100: Audio-technica ATH-M30
Grado SR-80
Koss PRO3AA
Sennheiser HD515
Sony MDR-CD480
$100–200: Audio-technica ATH-M40fs
Beyerdynamic DT880
Beyerdynamic DTX900
Grado SR-225
Sennheiser HD555
Sennheiser HD595

Есть мнение, что Hi-Fi-наушники — отличная альтернатива высококлассной акустики... А вот нужны ли наушники тем, у кого акустика уже есть? Человеческая природа обычно велит забыть о вопросе, если на него «под рукой» нет подходящего ответа. Здесь — вопрос принципиальный.

Наушники — совершенно особая ветвь аудиотехники, предоставляющая редкую возможность индивидуального музыкального комфорта. Звуковой эгоизм вдвойне оправдан, если близкие меломана нетерпимы к музыкальным атакам со стороны акустики, которая позволяет насладиться всем спектром музыкальных оттенков, увы, лишь на высокой громкости. С наушниками — совсем другое дело: любые стадионно-концертные уровни никому не помешают. Конечно, «телефонный» звук обладает определенным своеобразием. В частности, к нему лишь с большой натяжкой применимо такое понятие, как глубина стереопанорамы — для многих меломанов это ключевой аспект Hi-Fi-звучания классической акустики. Зато только в наушниках мы можем вкусить по-настоящему глубокого баса: если получить от колонок звук с частотой 20 Гц — несбыточная мечта, то даже для портативных «ушей» сверхнизкий бас — обычное дело. Столь низких нелинейных искажений, которыми характеризуется практически все семейство Hi-Fi-наушников, даже в очень дорогих акустических системах, поверьте, достичь не удается. Чтобы создать уровень звукового давления под сотню децибелов, маленьким мембранам наушников требуются ничтожные смещения, и в этом — гарантия линейности преобразования. Наконец, что особенно важно, наушникам ничто не мешает донести до слуха все мельчайшие детали тихих звуков (слушатель защищен от внешнего шума).

Важнейшим критерием выбора вслед за звуковым качеством и ценой является эргономика. Наушники хорошо бы предварительно примерить, словно обувь в магазине. У них должна быть оптимальная анатомическая форма, вес, расположение и длина шнура. Отвечающие по звуку Hi-Fi-критериям наушники могут оказаться слишком тяжелыми или громоздкими... В то же время легкие портативные «уши», немного уступая по качеству звука старшим моделям (для стационарной Hi-Fi-аппаратуры), незаменимы, если слушатель гоняет на байке или бегает по утрам в компании с Walkman'ом... Любые наушники осуществляют непосредственный «контакт» с человеком, поэтому хорошо, если есть возможность сменить состарившиеся или загрязнившиеся амбушюры на новые.

Наушники выпускаются двух основных типов — открытые (open) и закрытые (closed ear). В закрытых тыльная часть излучателя акустически изолирована от внешней среды, в открытых — часть звука идет наружу. Закрытые наушники хороши, когда необходима максимальная «развязка» с внешним миром (изоляция от шума). Преимущества открытого типа — устранение компрессии и снижение нежелательных резонансов в чашах наушников. Существуют и разновидности полуоткрытых (semi-open или half-open) наушников — нечто среднее между вышеперечисленными типами.

Методика тестирования

Для иллюстрации особенностей наушников мы приводим два графика, совмещенных на одном поле, — амплитудно-частотную характеристику (АЧХ) левого и правого каналов (соответственно, красная и синяя кривая) плюс зависимость коэффициента нелинейных искажений (КНИ) от частоты (при уровне звукового давления 94 дБ). Общий смысл этих характеристик для наушников и акустических систем тождествен. Измерения проводились на специальном стенде, представляющем собой жесткую панель с отверстием для 0,5-дюймового микрофона. Микрофон закреплялся в этом отверстии заподлицо с гладкой поверхностью стенда. Сверху по очереди устанавливались левая и правая чаши и фиксировались с «нормальным» усилием прижима. Сравнивались сигналы, подаваемые на вход наушников и снимаемые с микрофона. По сути, моделировалась идеальная ситуация — с максимально герметичным контактом поверхности и амбушюра. Следовательно, в реальных условиях тональный баланс может не вполне соответствовать измеренной АЧХ, хотя последняя (с учетом данного обстоятельства) все же позволяет делать вполне обоснованные выводы. Основное несоответствие, как правило, приходится на область низких частот: нередки ситуации, когда АЧХ прогнозирует очень глубокий бас, а уши «жалуются» на его дефицит. Реальная, измеренная указанным образом АЧХ аудиофильских (обеспечивающих тонально сбалансированное звучание) наушников существенно отличается от частотки классической акустической системы Hi-Fi-класса. У хороших наушников ровная на низких и средних частотах характеристика плавно спадает (с повышением частоты) на высоких. Целесообразность такого строения АЧХ продиктована особенностями восприятия звука, поданного непосредственно в слуховой канал: отсутствие контролируемого понижения чувствительности в верхней части диапазона может привести к ощущению утомительной яркости. Вместе с тем не следует придавать чрезмерного значения характерным локальным флуктуациям АЧХ на высоких частотах, в общем случае обуславливающим окрашивание звука. На рис. 1 приведен пример стабильной в широком диапазоне АЧХ; даже наверху масштаб флуктуаций чувствительности очень умеренный. Такие «уши» смело можно отнести к классу аудиофильских. На рис. 2 — АЧХ с относительно небольшим масштабом мелких флуктуаций, но значительным тональным дисбалансом в пользу низких и средних частот; такие наушники могут звучать «глуховато». На рис. 3 — АЧХ наушников, чей звук субъективно воспринимается как яркий, с небольшим акцентом на высоких частотах. Если АЧХ левого и правого излучателей в широком диапазоне частот устойчиво расходятся, это означает, что чувствительности головок не совпадают — исправляется регулятором стереобаланса на усилителе. Расхождения на низких частотах могут возникать даже из-за небольшой разницы усилий прижима. КНИ, как и для классической АС, измерялся при трех уровнях звукового давления — 82, 88 и 94 дБ. Графики в рецензиях во избежание неразберихи приводятся только для 94 дБ. На рис. 4 (красная кривая снята для уровня 94 дБ, синяя — 88 дБ, зеленая — 82 дБ) — пример отличных наушников с крайне низкими нелинейными искажениями во всем диапазоне частот, включая глубокий бас. График на рис. 5 иллюстрирует довольно значительное повышение искажений на низких частотах при малой громкости, что чревато снижением детальности звучания. Чувствительность по звуковому давлению — важнейший, характеризующий наушники параметр. В итоговой таблице приведены средние значения чувствительности, измеренные в диапазоне 20 Гц–2 кГц. Заметим, что эта величина может отличаться от указанной в паспорте: стандартами принято измерять чувствительность наушников на тональном сигнале частотой 1 кГц; среднее же значение учитывает особенности АЧХ конкретной модели. Используются две размерности этого параметра — децибелы на милливатт (дБ/мВт) и децибелы на вольт (дБ/В). Первый вариант удобнее для оценки возможности использования наушников с маломощным (номинальная выходная мощность 5–50 Вт) портативом. Если чувствительность приведена в дБ/В, можно, зная входное сопротивление, по известной формуле перевести ее в термины дБ/мВт. Заметим, что импеданс наушников, как правило, гораздо слабее зависит от частоты, чем импеданс колонок. На рис. 6 — пример «хорошего поведения» модуля входного импеданса 60-омных наушников.

Краткий словарь терминов:

Чаши — корпус (акустическое оформление), в котором устанавливаются динамики; между собой чаши соединяются при помощи оголовья

Амбушюр — мягкая изолирующая прокладка между чашей наушника и головой слушателя

Supra-Aural или Circum-Aural — обозначения разновидности амбушюров (в дословном переводе соответственно — «на ухе» и «вокруг уха»); у моделей Circum Aural амбушюр охватывает ушную раковину, у Supra Aural — ложится на нее

Оголовье — устройство фиксации наушников на голове; выполняется в форме дуги из упругого материала; может быть двойным (вторая дуга играет роль механизма настройки на размер)

Рис. 1. Стабильная АЧХ

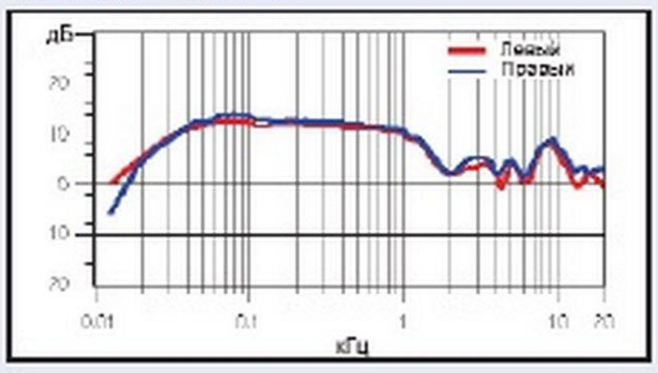


Рис. 2. Дисбаланс в пользу НЧ/СЧ-регистра

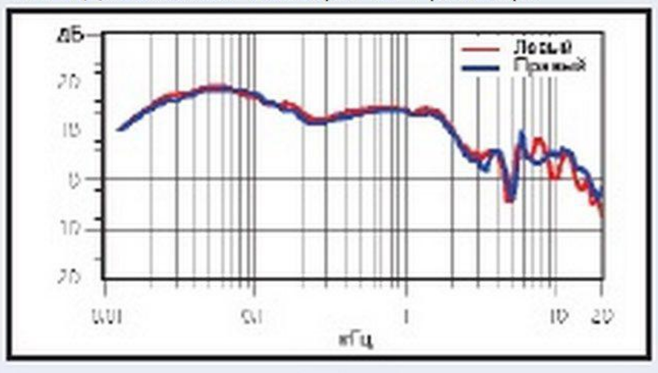


Рис. 3. «Яркие» наушники

Рис. 4. Замечательно низкий уровень КНИ

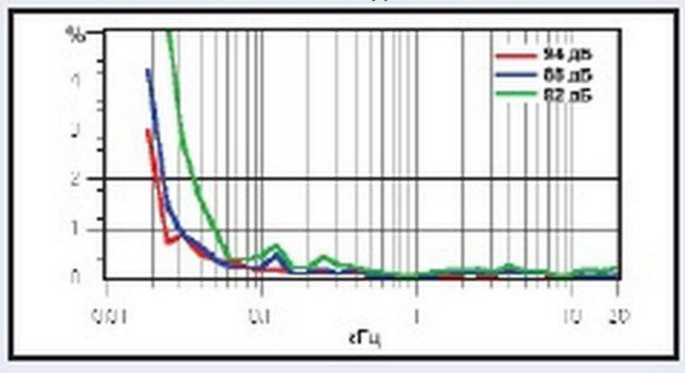


Рис. 5. Искажения повышены на басах

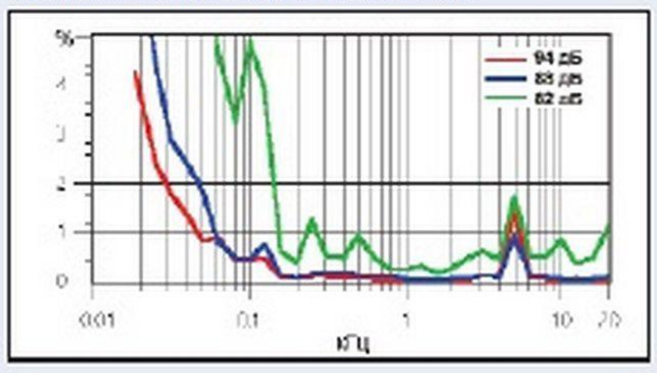
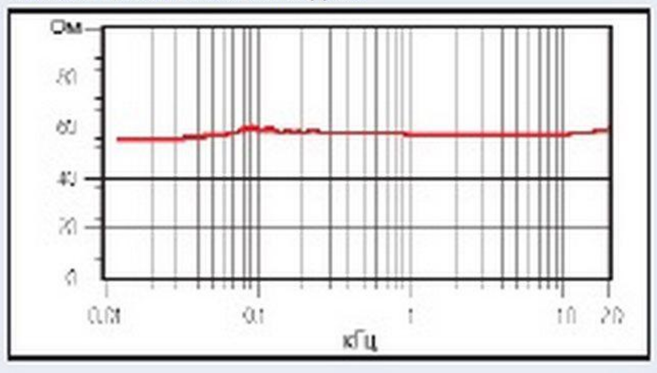


Рис. 6. Стабильный импеданс



Категория $25—50

ATH-M20 — довольно крупные и вместе с тем легкие наушники. Благодаря тонким кольцам амбушюров ушные раковины охватываются с запасом. Оголовье состоит из гибкого подголовника с подушечкой и выдвижных вилок, позволяющих поворачивать чаши на 180°. Витой трехметровый (в растянутом состоянии) кабель подведен к левой чаше и заканчивается 3,5-мм джеком. В комплекте — золоченый переходник на 6,3 мм. 40-мм излучатели построены на неодимовых магнитах; звуковые катушки намотаны алюминиевым проводом с медным покрытием. Судя по АЧХ, возможно ощущение недостатка высоких частот. Пик КНИ на 2 кГц — следствие понижения здесь чувствительности. Басят наушники уверенно, хотя на самую глубину не заходят. Некоторая как бы «неторопливость» среднего баса смягчает атаку, зато придает торжественности органным токкатам. ВЧ-освещение словно немного притушено; детальность здесь сравнительно невысока, что проявляется, в частности, при воспроизведении больших симфонических форм. Но рок звучит отлично. Длительное прослушивание не утомляет. Благодаря малому весу и тактичному прижиму комфортно сидят на голове. ATH-M20 — добротный недорогой «стационарный» вариант, в то же время «чуткости» достаточно и для работы с «портативом».

Audio-technica ATH-M20

Наушники закрытого типа, circum aural. Чувствительность — 98 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 30 Гц–20 кГц. Сопротивление — 40 Ом. Переходник на 6,3 мм.

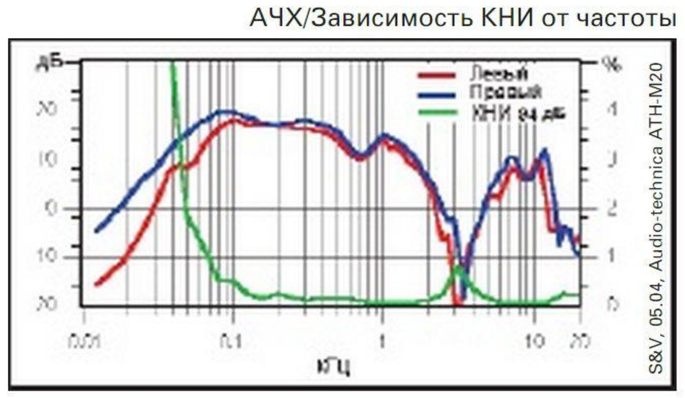
Ориентировочная цена: $50

Достоинства: мягкий, комфортный звук; удобная посадка

Недостатки: снижена детальность высоких частот

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



DT 131 — стильная пара открытого типа. В поролоновых амбушюрах имеются впадины под ушные раковины, но их глубина невелика — модель правильнее отнести к типу supra aural. Оголовье и чаши соединены шарнирно; высота посадки регулируется резиновым подголовником на специальной растягивающейся ленточке (т.н. самонастраивающееся оголовье). Оголовье плотно, но деликатно прижимает легкие наушники к голове. Длинный (2,5 м) гибкий шнур подведен к левой чаше. Штатный штекер — прямой 3,5-мм джек; в комплекте анодированный 6,3-мм переходник. АЧХ очень стабильна на низких и средних частотах; на 5 кГц — характерный резонансный пик (изгиб мембраны). На низких частотах КНИ растет с уменьшением громкости (от 88 до 82 дБ), но остается при этом на достойно низком уровне. Содержательный и четкий бас кому-то покажется немного суховатым — дело вкуса. Тональный баланс безукоризненный, но (может быть, как раз по этой причине) играют наушники как-то «без огонька». Наш опыт эксплуатации DT131 позволяет заключить, что более предпочтительным является их использование в сочетании со стационарной домашней системой. Заметим, что наушники выпускаются в TV-модификации (DT131TV), оснащенной выносным регулятором громкости на 6-метровом шнуре.

Beyerdynamic DT 131

Наушники открытого типа, supra aural. Чувствительность — 96 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 20 Гц–18 кГц. Сопротивление — 40 Ом. Переходник на 6,3 мм.

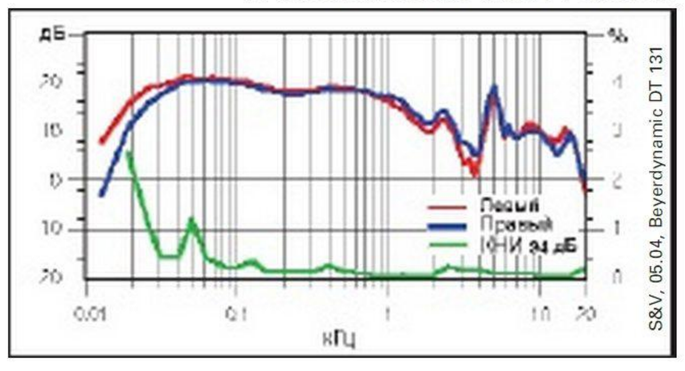
Ориентировочная цена: $35

Достоинства: хорошо сбалансированный звук, комфортная посадка

Недостатки: сравнительно невысокое динамическое разрешение

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



KOSS Porta Pro

Наушники открытого типа, supra aural. Чувствительность — 101 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 15 Гц–25 кГц. Сопротивление — 60 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $45

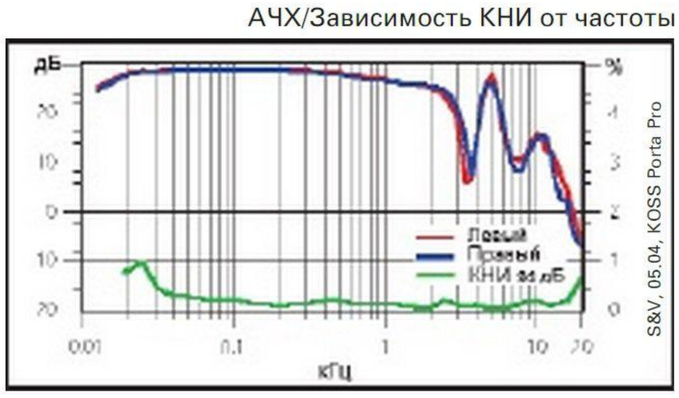
Достоинства: роскошные басы и чувствительность, «мобильность»

Недостатки: относительно слабая «активность» высоких частот

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Почти невесомые наушники в походном состоянии убористо складываются в кольцо. В рабочем положении прижим слегка регулируется нажатием кнопок на пластиковых шарнирных держателях. На уровне висков закреплены поролоновые вставки — для удобства и правильной ориентации чаш. 1,5-метровый шнур, изолирующее покрытие которого упрочнено кевларовой нитью, подведен к обоим динамикам. Г-образный 3,5-мм джек (как и 6,3-мм переходник) — с золотым покрытием. В комплекте чехольчик со шнуровкой. Нижняя граничная частота оказалась за пределами диапазона измерительной программы (12 Гц)! АЧХ — одна из самых стабильных во всей подборке при рекордном значении чувствительности! Басы — действительно роскошные! Проникая на экстремальные глубины, «уши» передают низкочастотные ноты в первозданной опрятности. А вот высоким хочется пожелать большей активности, правда, последнее пожелание актуально лишь в связи со сложными музыкальными формами (классика, например). Суперкомпактные, высокочувствительные и невероятно басовитые Porta Pro — отличный вариант наушников для широких кругов любителей современной музыки; их без сомнений можно рекомендовать для сочетания как с домашней, так и с портативной техникой.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



KOSS KTX Pro 1

Наушники открытого типа, supra aural. Чувствительность — 103 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 15 Гц–25 кГц. Сопротивление — 60 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $25

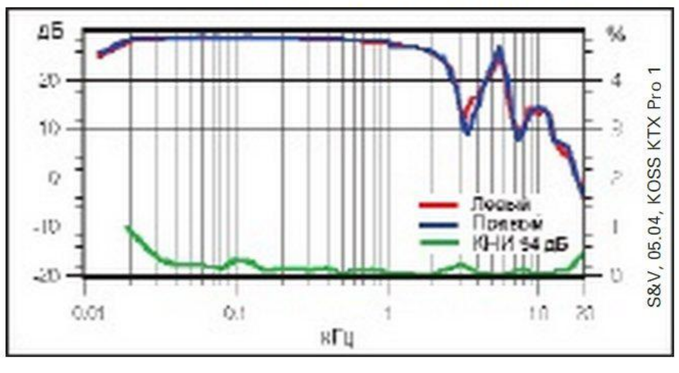
Достоинства: отличный бас, высокая чувствительность, выносной регулятор громкости

Недостатки: сравнительно невысокая динамика

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

KTX Pro1, как и Porta Pro, входят в спецсерию фирменного «портатива». Амбушюры — из тонкого поролона. На оголовье — полупрозрачная теменная лента. Настройка под размер осуществляется за счет выдвижения полозьев с обеих сторон оголовья; к чашам полозья крепятся вилками, допускающими поворот наушника примерно на 45° в вертикальной плоскости. Сдвоенный кабель подведен к обеим чашам и снабжен выносным ползунковым регулятором громкости. Наличие оного особенно ценно при работе в «портативном» режиме, равно как и наличие Г-образного 3,5-мм джека. Впрочем, в комплекте имеется и переходник на 6,3 мм. Мембраны излучателей — из полимерно-титанового композита. По формальным параметрам, АЧХ сбалансирована даже лучше, чем у Porta Pro; нижняя граница тоже не превышает 12 Гц. KTX Pro1 может легко потягаться с Porta Pro в басовом могуществе, чистоте и четкости передачи НЧ-контента. На роке такой бас — дар бесценный, тем более приятный, что исходит он от столь компактных «ушек»... Звучание пары чуть поярче, чем Porta Pro; неплохо проработаны высокочастотные детали. Pro1 — для мобильного и вместе с тем довольно требовательного аудиолюбителя с широкими музыкальными интересами; особенно хороши для воспроизведения современных стилей.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Panasonic RP-HT370

Наушники полуоткрытого типа, circum aural. Чувствительность — 102 дБ/мВт. Диапазон частот — 10 Гц–27 кГц. Сопротивление — 22 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $35

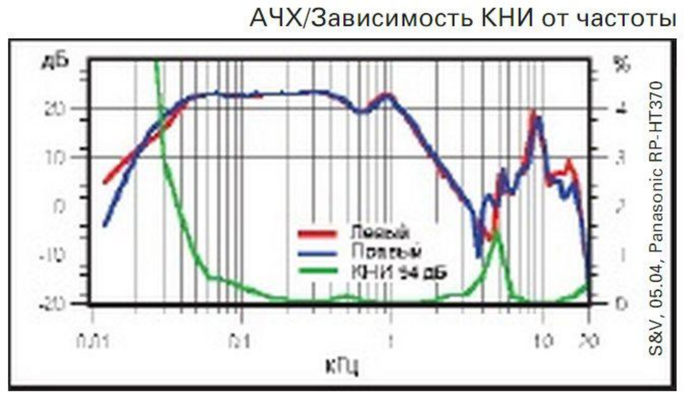
Достоинства: отличная динамика, высокая чувствительность, комфортны при ношении

Недостатки: небольшие тональные «упрощения» на высоких частотах

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

RP-HT370 относятся к полуоткрытому (semi-open) типу: 8 небольших отверстий в каждой чаше создают акустическую связь излучающих мембран с внешним миром. Это одни из самых удобных наушников теста. Шарнирное крепление позволяет поворачивать чаши на 90° по вертикали; сменные амбушюры можно развернуть в любое положение. На оголовье — резиновая теменная лента. Прижим плотный, но мягкий, вес почти не чувствуется. 4,5-метровый шнур подведен к обеим чашам и оканчивается золоченым 3,5-мм штекером; в комплекте — золоченый же переходник на 6,3 мм. Электрическое сопротивление — самое низкое в тесте, чувствительность высокая. АЧХ стабильна в НЧ/СЧ-области; обращает на себя внимание широкая область пониженной чувствительности около 4 кГц. Уровень КНИ в большей части диапазона мал и слабо зависит от громкости. RP-HT370 рекордов по глубине не бьет, но баса вполне достаточно для любой музыки, и бас этот корректен, с четкими фронтами. Можно порассуждать о мелких тембровых потерях на вокале, о недостаточной звонкости хайхэта, но все это мелочи на фоне превосходного динамического потенциала, открывающего модели широкую дорогу в мир музыкальных жанров. Плюс отличные эргономические показатели.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Philips SBS HP840

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 105 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 8 Гц–29 кГц. Сопротивление — 40 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $50

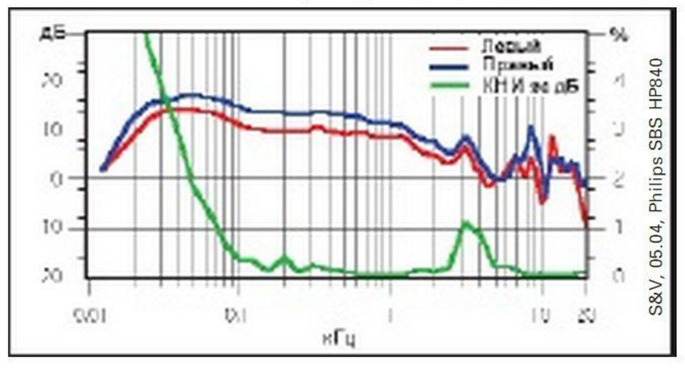
Достоинства: сбалансированное, детальное звучание

Недостатки: немного недостает глубокого баса

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

HP840 — крупные наушники открытого типа. Излучатели построены на неодимовых магнитах, мембраны — из майлара (тончайшая синтетическая пленка). Гибкий трехметровый кабель отключается от левой чаши. Штекеры — позолоченные 3,5-мм джек плюс 6,3-мм переходник на резьбе. Большие бархатистые амбушюры сидят плотно. Оголовье настраивается с помощью резинового, на пружинящей теменной ленте подголовника; чаши соединены с ним вилками и могут поворачиваться в последних на 180°; в свою очередь, вилки вращаются в шаровом кронштейне оголовья по горизонтали в пределах ±30°. На басах чувствительность немного повышена; при этом АЧХ в целом отличается хорошей стабильностью. Есть небольшой разбаланс каналов. Величина КНИ растет при увеличении громкости, но незначительно. Звучание очень уютных наушников подкупает легкостью и воздушностью. Хорошо выдержан тональный баланс, возможно, лишь немного не хватает глубокого баса. Детальность музыкальных образов при отсутствии диссонансов располагает к прослушиванию «спокойной» классики. Но это не означает, что наушники затруднят экспрессивные элементы, характерные для современных стилей. HP840 — вполне универсальная пара, которую при желании можно использовать с портативной аппаратурой.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Philips Eargear HS900

Наушники закрытого типа, circum aural. Чувствительность — 102 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 10 Гц–28 кГц. Сопротивление — 32 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $25

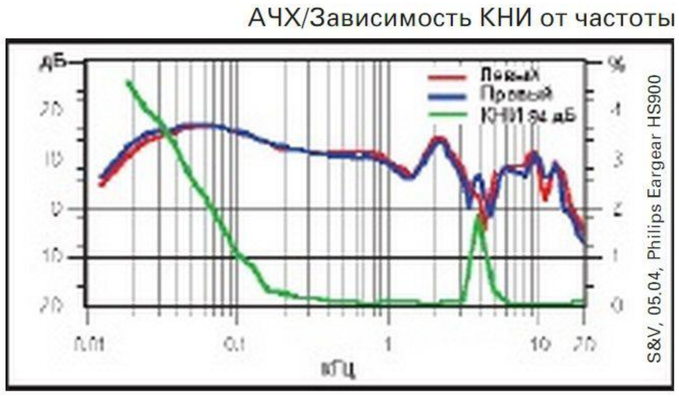
Достоинства: хорошо сбалансированное звучание, складная конструкция

Недостатки: относительно невысока детализация звука

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Фирменная складная конструкция (Headband) обеспечивает хорошую «транспортабельность» выдержанных в «морской» сине-белой гамме наушников. Вместе с тем П-образный профиль оголовья создает определенные неудобства при ношении, прежде всего — для людей с короткой стрижкой. Вообще говоря, HS900 — пара закрытого типа, но на каждой чаше имеется по отверстию, выполняющему функцию горлышка резонатора Гельмгольца, корректирующего АЧХ. Короткий (1,5 м), тонкий шнур подведен к левому наушнику. Г-образный 3,5-мм джек удобен при коммутации с портативной техникой, оснащенной торцевыми гнездами. Чувствительность не слишком высокая, но для «портатива» вполне достаточная. АЧХ модели хорошо сбалансирована. КНИ невелик в большей части диапазона, но с повышением громкости растет на басах. Уверенно выступает хороший крепкий басок, по-праздничному чуть приподняты высокие — как правило, очень кстати. Несмотря на то, что и «тонкие» инструментальные послезвучия маскируются крупными элементами первого плана, музыкальные образы не лишены выразительности. HS900 хороши для воспроизведения яркого современного звука; что касается сочетаемости с аудиотехникой различного класса, наушники вполне универсальны.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Pioneer SE-M380

Наушники закрытого типа, circum aural. Чувствительность — 105 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 5 Гц–28 кГц. Сопротивление — 32 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $40

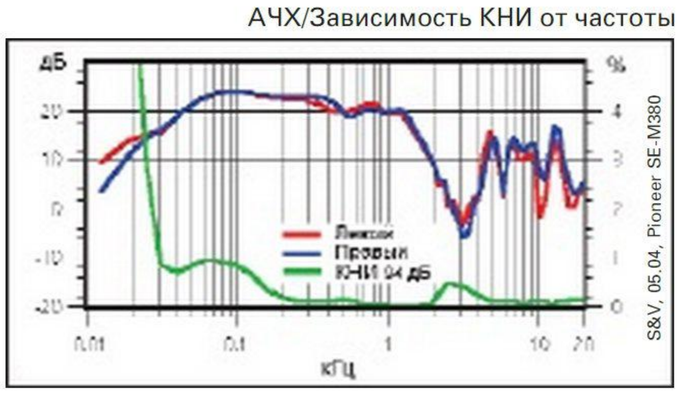
Достоинства: высокая чувствительность, четкий верхний бас, удобны при ношении

Недостатки: некоторая тональная неоднородность звучания

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

SE-M380 — легкие наушники закрытого типа. На внешней стороне каждой чаши имеется выход «фазоинверторного» порта: излучая наружу крохи баса (эффективность мала), резонатор на частоте настройки «притормаживает» головку, корректируя должным образом ее АЧХ. Широкие амбушюры изготовлены из материала близкого по фактуре к натуральной коже. Дуги оголовья жестко скреплены с вилками (последние допускают вертикальный поворот чаш на 180°). Настройка под размер осуществляется теменным подголовником на вытяжной резинке. Шнур длиной 3,5 м входит в левую чашу. Штатный джек — 3,5 мм; контактные поверхности позолочены; в комплекте переходник. Чувствительность высокая. Заметна неравномерность АЧХ в верхней части диапазона. КНИ при снижении громкости подрастает на басах. Четкие удары верхнего баса на соответствующем муз. материале пробивают до затылка! Лишь в самой глубине низкие частоты приятно «распушены». В фаворе крайне высокие: тарелочки, треугольник, согласные вокальные звуки — как на ладони. Вместе с тем женский вокал звучит немного упрощенно. В целом звук SE-M380 эффектный и темпераментный — что надо для модных современных направлений. Одинаково приемлем как стационарный, так и портативный вариант использования.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Категория $50—100

Размер амбушюров circum airal у ATH-M30 оптимизирован таким образом, что ушные раковины никогда не касаются динамиков и в то же время надежно изолированы от внешней среды. Снабженное теменной подушечкой оголовье крепится к чашам через выдвижные полозья и вилки. Чаши в вилках поворачиваются на 180°. Наушники очень хорошо сидят на голове. Магниты головок неодимовые. Звуковые катушки намотаны алюминиевым, с медным покрытием проводом. 3,5-метровый шнур подведен к левому наушнику; далее тонкий провод пропущен сквозь оголовье, а в зоне стыковок с чашами выходит наружу. Оба стереоджека (штатный на 3,5 мм и переходник на 6,3 мм) анодированы серебристым металлом. АЧХ довольно плавно спадает с повышением частоты — можно предсказать хорошо сбалансированное звучание. Мягкое, уютное и вместе с тем детальное звучание выгодно отличает M30 на фоне моделей из данной ценовой подгруппы. Легко читается фактура динамического среза, инструменты не мешают друг другу. Объемный бас создает надежный музыкальный фундамент; правда, его экспансия порой маскирует детали из нижней середины — некритично. ATH-M30 универсальны как относительно музыкальных жанров, так и относительно типа используемой аппаратуры.

Audio-technica ATH-M30

Наушники закрытого типа, circum aural. Чувствительность — 100 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 20 Гц–20 кГц. Сопротивление — 40 Ом. Переходник на 6,3 мм.

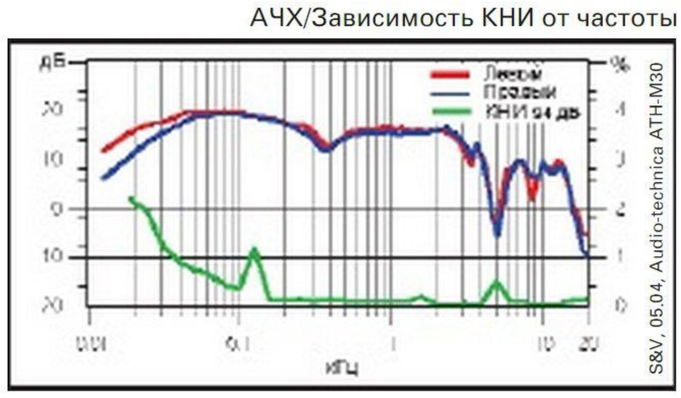
Ориентировочная цена: $85

Достоинства: мягкий, детальный звук; хорошая динамика

Недостатки: секция баса немного выделена

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Модель SR-80 принадлежит серии Reference, равно как и вторая участница теста от Grado. Наушники серии имеют оформление открытого типа и очень похожи друг на друга — стиль ретро. Диаметр и глубина профиля сменных амбушюров из плотного поролона невелики, поэтому ухо закрывается не полностью. Оголовье и чаши воссоединяются с помощью вилок и тонких регулировочных металлических осей с ограничителями хода. Подводимый к обеим чашам 3,4-мм кабель в месте соединения с наушником и у штатного 6,3-мм разъема надежно заделан. Чувствительность правого динамика (синяя кривая) оказалась чуть выше, чем левого (красная кривая). АЧХ стабильна во всем частотном диапазоне — лучший результат в подгруппе. КНИ мал в широком диапазоне уровней громкости. Звук модели отличается очень четким верхним басом, а вот глубоких низов хочется побольше (причина — открытый тип и неплотное прилегание амбушюров)... На средних и высоких частотах — поистине «фотографическая» точность деталей и отличная динамика; записи сортируются по качеству мгновенно. Необходимо, правда, скомпенсировать балансом вышеупомянутое расхождение между каналами. По чувствительности и импедансу SR-80 вполне подходят для портативных аппаратов, но в комплекте нет переходника на 3,5 мм.

Grado SR-80

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 98 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 20 Гц–20 кГц. Сопротивление — 32 Ом.

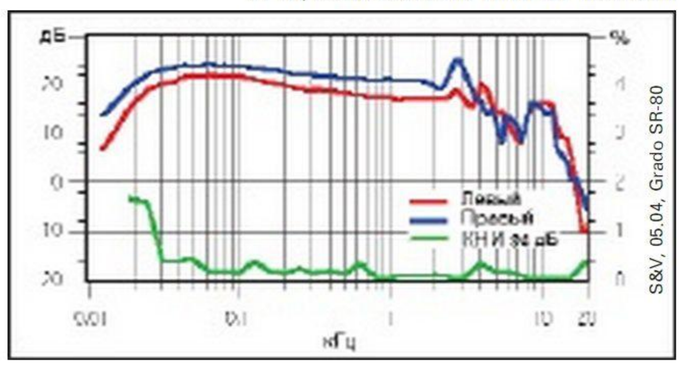
Ориентировочная цена: $100

Достоинства: высокая детальность средних и высоких частот, интересный дизайн

Недостатки: сравнительно неглубокий бас, небольшое расхождение между каналами

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



KOSS Pro3AA

Пластиковые чаши и детали оголовья Pro3AA (новинка модельного ряда Titanium) производят впечатление изготовленных из металла. Само оголовье —металлическое. Закрытые чаши, поворачивающиеся в вилках на 270°, обеспечивают приличную звукоизоляцию; амбушюры (под кожу) плотно прилегают к голове с хорошим, но не утомляющим нажимом. Оголовье покрыто каучуком; настройка под размер осуществляется выдвижением дуг. Диафрагмы излучателей — из полимера, покрытого 2-мкм слоем титана; магниты — неодимовые. Шнур из бескислородной меди длиной 2,4 м входит в левую чашу и с другой стороны оканчивается 3,5-мм джеком. В комплекте — резьбовой переходник на четверть дюйма. Чувствительность на басах заметно повышена. КНИ возрастает на низких частотах при уменьшении громкости; в остальном диапазоне премиально чисто. Жестковатые, слегка подчеркнутые, но чистые басы четко передают форму первоисточника, превосходно держат удар — это чувствуется даже на перегруженных низкочастотными раскатами фрагментах. Полноценно насыщена звуковая атмосфера хорошо проработанным ВЧ-содержанием. Сохраняется динамическая глубина музыкального события. Koss Pro3AA — «мониторные» Hi-Fi-наушники для стационарной техники.

Наушники закрытого типа, circum aural. Чувствительность — 100 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 15 Гц–20 кГц. Сопротивление — 60 Ом. Переходник на 6,3 мм.

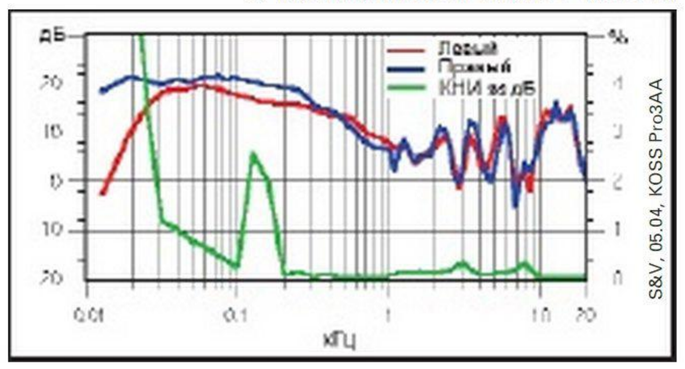
Ориентировочная цена: $75

Достоинства: тонально строгое, детальное звучание

Недостатки: подчеркнутый бас

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Sennheiser HD515

Sennheiser обновила линейку HD, заменив, в частности, HD500 на HD515. В новинках внедрено одно из последних достижений компании — технология Eargonomic Acoustic Refinement: конструкция наушника обеспечивает оптимальную ориентацию излучателей относительно слуховой системы. Динамики — на неодимовых магнитах, с мембранами из фирменного материала Duofol; поролоновые амбушюры — сменные. На пластиковом оголовье имеется теменная подушечка. Настройка осуществляется выдвижением пластиковых же полозьев, венчаемых односторонними вилками, в которых чаши слегка меняют ориентацию в вертикальной плоскости. Подведенный к левому наушнику шнур (3 м) оканчивается 6,3-мм золоченым штекером; в комплекте цилиндр-переходник на 3,5 мм. АЧХ стабильна в НЧ/СЧ-области; на участке 1–3 кГц есть сравнительно небольшой спад, далее — все достаточно ровно. Звук — добротный, надежный. Музыкальные образы хорошо уравновешены тонально. Плотный, упругий бас очень выразителен на джазе и роке. Стихия 515 — высокие уровни громкости: звучание становится динамически глубоким, убедительно «смотрятся» пространственные эффекты. Лишь ВЧ-детали передаются немного схематично. Больше всего понравилось, как работает пара с современной популярной музыкой.

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 104 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 14 Гц–26 кГц. Сопротивление — 120 Ом. Переходник на 3,5 мм.

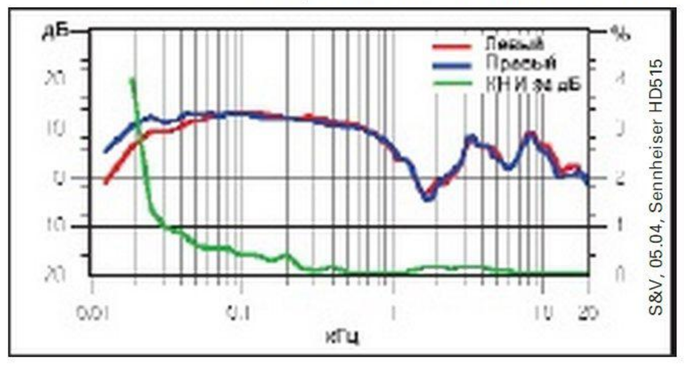
Ориентировочная цена: $95

Достоинства: объемный, глубокий бас, хорошая динамика

Недостатки: некоторая схематизация ВЧ-деталей

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Sony MDR-CD480

Наушники полуоткрытого типа, circum aural. Чувствительность — 104 дБ/мВт. Диапазон частот — 10 Гц–25 кГц. Сопротивление — 40 Ом. Переходник на 6,3 мм.

Ориентировочная цена: $55

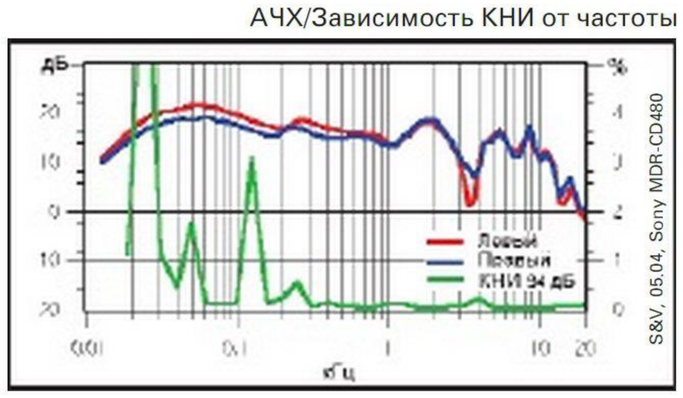
Достоинства: мягкий, детальный звук; комфортная посадка

Недостатки: басы немного скованы

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

MDR-CD480 — наушники полуоткрытого типа (semi-open). Полимерные мембраны — редкого для «ушей» купольного типа. Оголовье и чаши соединены двумя высокими металлическими дугами; настройка производится растягивающимся подголовником. Чаши и оголовье фиксируются через шарнир (Virtual Shaft Mechanism), дающий наушнику для поворота две степени свободы. Очень комфортная посадка: полный охват, плотный прижим, но нигде не давит — 250 граммов веса распределены равномерно. Гибкий трехметровый кабель имеет разъемное соединение с левой чашей. Поверхности штатного 3,5-мм джека и резьбового переходника на 6,3 мм позолочены. Чувствительность высокая. АЧХ стабильна относительно легкой тенденции спада с повышением частоты. В нижней части диапазона при малой громкости наблюдается значительный рост КНИ. Детально и динамично играют наушники в среднем и верхнем регистрах. Строго выверенное количество ВЧ-энергии благоприятно сказывается на колорите музыкального образа; выразительно передаются вокальные партии. Баса в общем-то достаточно, но «выглядит» он немного скованным: можно поработать регулятором тембра... Sony MDR-CD480 — универсальная пара; мобильность использования ограничивается лишь габаритами.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Категория $100—200

На каждой чаше ATH-40fs — по миниатюрному порту резонатора, выполняющего функцию демпфера головки. Гибкое оголовье с теменной подушечкой, похоже, отделано кожей. Чаши вертикально поворачиваются в вилках на 45°. Последние, в свою очередь, можно развернуть на 180° в горизонтальной плоскости. Наушники удобно настраиваются на размер и хорошо сидят. Звуковые катушки излучателей намотаны медно-алюминиевым проводом, магниты — неодимовые. Кабель (3,4 м) подведен к левому наушнику; провода часть пути по оголовью проходят снаружи. Штекер — только стереоджек 6,3-мм диаметра. Чувствительность на высоких частотах понижена (по отношению к чувствительности на средних и на басах). Уровень КНИ на серьезной громкости мал, при снижении амплитуды сигнала нелинейность увеличивается на басах. В звуке привлекают превосходная детальность середины и приятно смягченные высокие. Сильный аргумент «за» — хорошее разрешение сложных хоровых произведений. Длительное прослушивание музыки не утомляет. Обилие низких частот ощущения дисбаланса не вызывает; басу лишь хочется пожелать больше четкости в атаке. Очень красиво звучат «медленные» органные фуги... Модель сориентирована на стационарное аудио.

Audio-technica ATH-M40fs

Наушники закрытого типа, circum aural. Чувствительность — 100 дБ/мВт. Номинальный диапазон частот — 5 Гц–28 кГц. Сопротивление — 60 Ом. НЧ-резонатор.

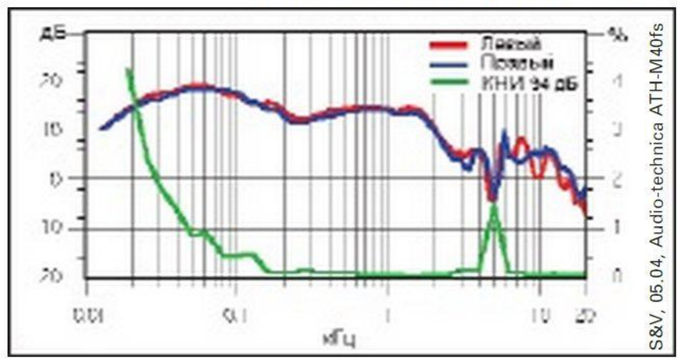
Ориентировочная цена: $120

Достоинства: высокая детальность средних частот, хорошая динамика

Недостатки: некоторая неопределенность баса

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Самые дорогие наушники теста «живут» в алюминиевом кейсе с ручкой для переноски. У DT880 полуоткрытый тип оформления — semi-open. На гибкое оголовье надевается кожаный чехол с застежками (!), смягчающий касание к темени. Настройка производится выдвижными металлическими полозьями и вилками; чаши в вилках поворачиваются на 30° в вертикальной плоскости. Крупные амбушюры — мягчайший велюр. Сидят великолепно. Снабженный 3,5-мм джеком витой плоский шнур в растянутом состоянии достигает 3 метров, есть переходник. Не хватает? В комплекте — 5-метровый удлинитель, оканчивающийся 6,3-мм штекером. Чувствительность DT880 — самая низкая в тесте. АЧХ, отличающаяся нерядовой стабильностью, имеет лишь совсем небольшой дисбаланс в пользу средненизкочастотного участка. Мал уровень нелинейности. Звук DT880 — словно искрящийся водопад СЧ/ВЧ-деталей; наушники — отличный инструмент для контроля качества записи: выявляются все огрехи записывающей аппаратуры и работы звукорежиссера, обычно маскируемые при воспроизведении через классическую акустическую систему. Удельный вес низких частот вполне отвечает представлениям об уравновешенном звуке; бас глубок и разборчив. «Уши» — для аппаратуры класса Top-Hi-Fi.

Beyerdynamic DT880

Наушники полуоткрытого типа, circum aural. Чувствительность — 96 дБ/В. Диапазон частот — 5 Гц–35 кГц. Сопротивление — 250 Ом. Переходник на 6,3 мм.

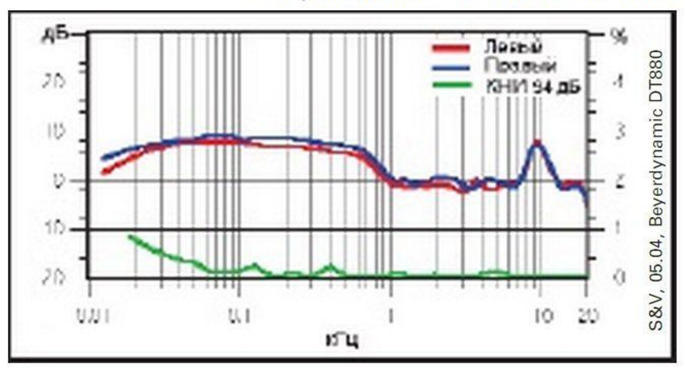
Ориентировочная цена: $215

Достоинства: исключительная детальность высоких частот, отменная динамика

Недостатки: низкая чувствительность

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Динамики серебристо-черных Beyerdynamic BE900 построены на неодимовых магнитах и излучают майларовыми (Mylar) мембранами. Оголовье жесткое, снизу — мягкая теменная подушечка. Настраивающиеся на размер в дискретных положениях гибкие полозья шарнирно крепятся под углом к вилкам. Прижим достаточно мягкий; круглые амбушюры исключают контакт ушей с динамиками. Вилки в шарнирах можно повернуть в горизонтальной плоскости на 90° и положить наушники плашмя. Подведенный к левой чаше 3-метровый толстый кабель оканчивается 3,5-мм джеком, имеется переходник (контакты позолочены). Флуктуации АЧХ на высоких частотах могут обусловить некоторую интонировку звучания. Уровень нелинейных искажений невысок, но с повышением громкости КНИ заметно увеличивается на басах. Похоже, средние и высокие частоты — кредо Beyerdynamic: чисто, контрастно, «с огоньком» играет пара. Хорошо чувствуется пространство концертных записей, а воображение уверенно конкретизирует образ зала. Возможно, кому-то покажется излишним акцент на вокальных согласных, но не всем. Бас глубок, но сдержан; при большой громкости его «подвижность» снижается. Хорошая чувствительность допускает использование с портативной техникой.

Beyerdynamic DTX900

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 108 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 10 Гц–22 кГц. Сопротивление — 32 Ом. Переходник на 6,3 мм.

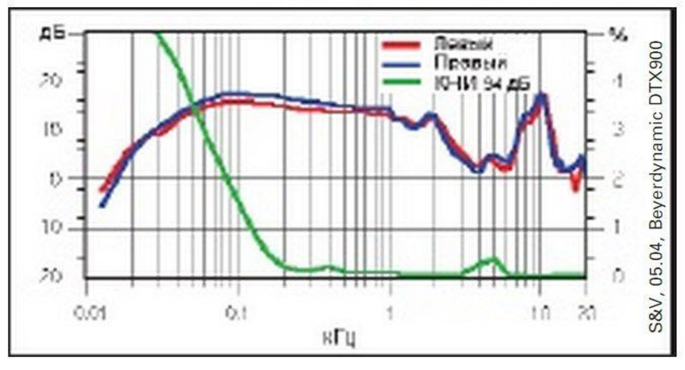
Ориентировочная цена: $175

Достоинства: высокое качество пространственных эффектов

Недостатки: скромная динамика баса, подчеркивание крайне высоких

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Grado SR-225

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 98 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 20 Гц–22 кГц. Сопротивление — 32 Ом.

Ориентировочная цена: $200

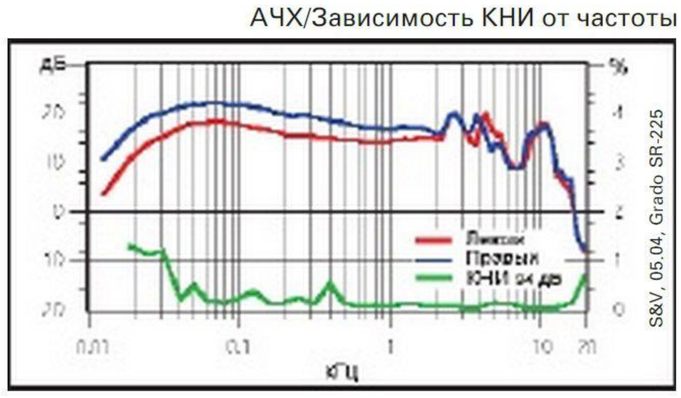
Достоинства: хорошая сбалансированность и высокая детализация звучания

Недостатки: расхождение каналов по чувствительности, маловато глубокого баса

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

При внешней схожести старшая из двух участвующих в тесте моделей Grado конструктивно отличается от SR-80. В частности, использованы другие динамики, иной дизайн внешних решеток корпусов. Неглубокие амбушюры, как и у «восьмидесятых», — сменные. Оголовье (похоже, отделанное кожей) и вилки соединены тонкими металлическими штырьками, допускающими поворот чаш на 360°. Кабель (3,4 м), подведенный к обоим наушникам, надежно заделан. Штекер — только на 6,3 мм. Чувствительность чуть меньше, чем у SR-80, но все равно очень хорошая. АЧХ отличается высокой стабильностью — второй результат теста. Наблюдается некоторое расхождение в чувствительности правого и левого каналов. Уровень КНИ так же низок, как и у «восьмидесятых». Ввиду схожести объективных характеристик двух моделей от Grado неудивительным представляется факт близости их звуковых имиджей. Выверено равновесие всех тональных аспектов. Четко проводится линия упругого верхнего баса. Органична связка средних и высоких частот. Восхищает высокая мера деталировки музыкальных событий. В сравнении с младшей моделью SR-225 обеспечивает лучшее динамическое и тональное разрешение на высоких частотах. Отличные универсальные наушники для аудиофила.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Sennheiser HD555

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 103 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 15 Гц–28 кГц. Сопротивление — 120 Ом. Переходник на 3,5 мм.

Ориентировочная цена: $120

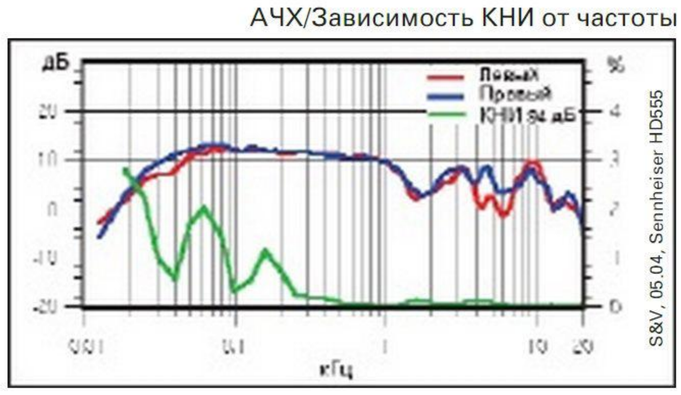
Достоинства: комфортный звуковой колорит, отличные высокие

Недостатки: снижение разрешения на басах при большой громкости

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Внешне HD555 и HD515 очень похожи, только покрашены в разные цвета (у 515 преобладает черный, а у 555 — стальной цвет пластиковых чаш). Вместо «полосатых» внешних решеточек у HD555 сетчатые. Здесь также применен новый фирменный дизайн EAR. Как и у всех представителей серии HD, динамики модели работают на неодимовых магнитах и излучают диафрагмами из Duofol. Поролоновые амбушюры — сменные. Оголовье имеет покрытую тканью поролоновую теменную подушечку. Чувствительность сравнительно невысокая. Частотная характеристика заметно стабильнее, чем у 515; можно предположить относительное усиление активности высоких частот. Исключительно низок уровень нелинейных искажений выше 500 Гц, ниже — КНИ подрастает с повышением громкости. Сразу привлекает отличная динамика передачи высоких частот. Какой-то избыточной их активности (равно как и недостатка) замечено не было. Более того, общий колорит музыкальных образов создает комфортные условия для восприятия. Отметим чистоту вполне компетентного баса. Вместе с тем качество НЧ/СЧ-регистра снижается при большой громкости. HD555 подойдут практически для любых целей; вслед за производителем рекомендуем обратить на них внимание увлеченных домашним кинотеатром.

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



Новинка HD 595 занимает верхнюю строчку Hi-Fi-ассортимента Sennheiser. Теменная подушечка HD595 отделана кожей (у HD555 — тканью); под наружными сеточками чаш нанесен фирменный лейбл — этим ограничиваются внешние конструктивные различия 555 и 595 моделей. Потенциал динамиков, установленных в соответствии с технологией EAR, по утверждению разработчиков, существенно обогащен — шире частотный диапазон, лучше динамические характеристики, приняты дополнительные меры для снижения интермодуляционной помехи... Более того, пара нацелена на форматы SACD и DVD-Audio. Действительно, АЧХ флагмана ровнее, чем у предшествующих моделей; заметно ниже уровень гармонических искажений; стабильнее импеданс. Прежде всего следует говорить о неординарном динамическом ресурсе: самый сложный симфонический звук отлично стратифицирован по амплитуде. Даже на очень высокой громкости не чувствуется последствий, казалось бы, неизбежной компрессии, не говоря уж о явных искажениях. Никаких тональных диспропорций — как в аптеке. Бас, пусть и не радикально глубокий, но чистый и точный. HD595 — совершенно универсальная модель для стационарного Hi-Fi (использовать их с портативом — пушкой по воробьям).

Sennheiser HD595

Наушники открытого типа, circum aural. Чувствительность — 104 дБ/В. Номинальный диапазон частот — 12 Гц–38,5 кГц. Сопротивление — 120 Ом. Переходник на 3,5 мм.

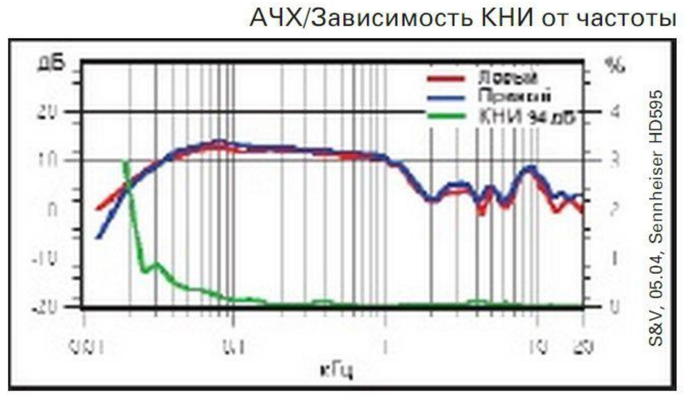
Ориентировочная цена: $200

Достоинства: отличная динамика, строгий тональный баланс, превосходный бас

Недостатки: бас можно бы чуть углубить

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

АЧХ/Зависимость КНИ от частоты



1

2

3

У штырьковых 3,5-мм стереоразъемов (mini-jack) корпус может быть как прямым, так и изогнутым под углом 90°; последняя разновидность используется в носимых на поясе плейерах, аудиовыход которых часто расположен сбоку. Прямой разъем диаметром 6,35 мм применяется для стационарной Hi-Fi-техники. Часто наушники имеют в комплекте металлические переходники с 3,5-мм джека на 6,35 мм и наоборот (рис. 1)

Амбушюры Supra Aural (рис. 2) обычно плоские и прижимаются сбоку к ушной раковине; по внешнему периметру неизбежно остается щель, снижающая звукоизоляцию и нередко — уровень звукового давления на басах, особенно — у наушников в оформлении открытого типа (за счет акустического «короткого замыкания»)

У моделей Circum Aural (рис. 3) кольцевой амбушюр охватывает ушную раковину полностью, минимизируя (для наушников закрытого типа) прохождение внешнего шума под чашу. Заметим, что амбушюры из полимерных материалов (поролон) более подвержены старению, чем, например, кожаные.

	Audio-technica ATH-M20	Beyerdynamic DT131	Koss PORTA PRO	Koss KTX Pro1	Panasonic RP-HT370	Philips HP840	
Ориентировочная цена, $	50	40	40	40	45	30	
Паспортные данные							
Чувствительность, дБ/мВт (дБ/В),1 кГц	98	96	101	103	102	105	
Номинальное сопротивление, Ом	40	40	60	60	22	40	
Тип акустического оформления	закрытые	открытые	открытые	открытые	полуоткрытые	открытые	
Тип амбушюров	circum aural	supra aural	supra aural	supra aural	circum aural	circum aural	
Масса, г	230	130	84	68	255	296	
Номинальный диапазон частот	30 Гц–20 кГц	20 Гц–18 кГц	15 Гц–25 кГц	15 Гц–25 кГц	10 Гц–27 кГц	8 Гц–28 кГц	
Длина кабеля, м	3,4	2,5	1,2	1,2	4,5	4,0	
Подвод кабеля	к левой	к левой	к обеим	к обеим	к обеим	к левой	
Звук							
Параметры АЧХ							
Неравномерность, ±дБ							
(20 Гц–2 кГц)	5,4	3,0	1,2	0,8	4,3	2,4	
(2–10 кГц)	8,8	3,9	6,3	4,9	6,6	2,8	
Нижняя граница, Гц (–10 дБ)	32	12,5	-	-	18,5	-	
КНИ, % (20 Гц–20 кГц), 88 дБ	3,6	0,4	0,5	0,3	1,5	0,6	
КНИ, % (20 Гц–20 кГц), 82 дБ	5,9	1,0	1,1	0,6	4,5	0,6	
Конструкция							
Чувствительность, дБ/1,06 В (20 Гц–2 кГц)	106,4	111,8	122,0	122,0	114,4	103,9	
Чувствительность, дБ/мВт (20 Гц–2 кГц)	93,1	97,0	110,2	109,8	97,5	90,4	
КНИ, % (20 Гц–20 кГц), 94 дБ	3,1	0,3	0,2	0,2	1,2	0,9	
Среднее значение сопротивления, Ом	46,4	33,5	66,3	61,4	20,4	45,4	
Штекер на 6,35 мм	да	да	да	да	да	да	
Штекер на 3,5 мм	да	да	нет	нет	да	да	

Результаты

На рынке существует громадное количество совсем дешевых, средних и дорогих наушников. Групповым супертестом мы стремились охватить как можно более широкий спектр головных Hi-Fi-телефонов. Мы постарались выбрать только самые новые изделия. Не стали опускаться ниже планки $20 (резонно предположить, что с недорогой покупкой потребитель не допустит непростительной ошибки). С другой стороны, решили и не подниматься выше $200 (должен же быть разумный компромисс между стоимостью наушников и Hi-Fi-электроники)... Десятикратный ценовой разброс потребовал разделить все модели теста на три подгруппы, внутри которых допустимо сравнивать аппараты между собой. При этом следует помнить, что на ценовых границах находятся близкие по своему потенциалу образцы (для «пограничников» деление на группы оказывается весьма условным). В первой группе ($25–50) по конструкции и качеству звучания преобладает категория «для портативного использования». Признаками таких моделей являются малые габариты, обязательно высокая (выше 105 дБ/мВт) чувствительность, сравнительно короткий (1,5 метра) шнур, иногда складная конструкция. Здесь характерны «броский» внешний вид, наличие штатных (на кабеле) штекеров mini-jack диаметром 3,5 мм; все модели снабжены 6,3-мм переходником для стационарной аппаратуры. В то же время многие наушники из первой группы выглядят и звучат совсем «по-взрослому». Заметим, что крупные наушники не поносишь в транспорте; однако и изощренные складные конструкции невечны да к тому же требуют дополнительных финансовых вложений.

Подавляющее большинство наушников второй ($50–100) и третьей ($100–220) групп ориентированы для стационарных аудиосистем. Здесь преобладают солидность, серьезные технологии и сдержанный дизайн. Как показал опыт эксплуатации, разница по качеству звучания даже при существенном увеличении цены в этих группах сравнительно невелика... Но она есть, и это определяет дифференцированный подход к выбору по аудиофильским признакам. Другими словами, если для вас важны тонкие черты звукового портрета, придется заплатить больше.

Звук

В первой подгруппе необходимо отметить радикально глубокие и мощные басы «старожилов» Koss Porta Pro и Koss KTX Pro 1 (достаточно взглянуть на АЧХ обеих моделей на средних и низких частотах). В этом каче-

	Philips **Eargear HS900**	Pioneer **SE-M380**	Audio-technica **ATH-M30**	Grado **SR-80**	Koss **PRO3AA**	Sennheiser **HD515**	Sony **MDR-CD480**
	25	70	100	95	95	70	50
	(102)	105	100	(98)	100	(104)	104
	40	32	65	32	60	120	40
	закрытые circum aural н.д	закрытые circum aural 205	закрытые circum aural 200	открытые circum aural н.д	закрытые circum aural 300	открытые circum aural 255	полуоткрытые circum aural 250
	10 Гц–28 кГц 1,5 к левой	5 Гц–28 кГц 3,5 к левой	20 Гц–20 кГц 3,4 к левой	20 Гц–20 кГц 3,4 к обеим	15 Гц–20 кГц 2,4 к левой	14 Гц–26 кГц 3,0 к левой	10 Гц–25 кГц 3,5 к левой
	2,6	4,0	1,9	1,8	4,6	4,8	2,1
	4,5	5,7	5,1	3,1	4,6	3,0	4,1
	-	13	-	14	14	12,5	-
	0,6	0,6	0,4	0,3	2,1	0,4	1,5
	0,9	1,7	1,8	0,6	1,0	1,8	2,2
	106,6	114,1	111,0	113,1	107,4	103,1	111,7
	92,3	99,4	98,6	98,5	95,6	95,3	97,3
	0,9	0,7	0,4	0,3	0,7	0,4	0,6
	37,2	34,6	57,7	34,9	65,4	169,0	36,4
	да	да	да	да	да	да	да
	да	да	да	нет	да	да	да

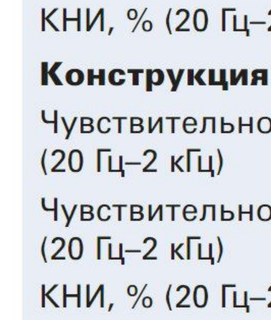
ство Koss — бесспорные лидеры не только в своей категории, но и во всем тесте. Особенно хорошо басят Porta Pro. Модель KTX Pro 1 звучит чуть свежее на высоких частотах. Однако обеим моделям в той или иной мере присуща некоторая мягкость, что, впрочем, не помеха для тяжелого рока... Звук Audio-technica ATH-M20 смягчен настолько, что можно говорить о дефиците высоких (на любителя). Модели Philips Eargear HS900, Beyerdynamic DT131 и Pioneer SE-M380 оптимальны для современной музыки, причем HS900 и SE-M380 удобнее в качестве портативного варианта. По динамическому потенциалу (чистота звука от искажений) в первой категории отличились Panasonic RP-HT370, правда, определенное тональное своеобразие не позволяет назвать модель по-настоящему универсальной. Сбалансированный звук Philips HP840 (модель находится на ценовом пределе первой группы) достоин самых серьезных похвал; такое впечатление, что наушники готовы к конкуренции в более высокой категории.

В «среднем классе» ($50–100) близкий к оптимальному результат по соотношению качество/цена демонстрируют Audio-technica ATH-M30, звучащие сбалансированно, мягко и чисто, с внятным басовым драйвом. Чуть мощнее басы у Koss Pro3AA; модель отличается строгостью звукопередачи, хотя и уступает по тональному балансу лидеру. Детальность средних и высоких частот — сильная сторона Grado SR-80 (огорчает лишь легкий разбаланс каналов). Хороша динамика у Sony MDR-CD480. Правда, в общении с Grado SR-80 и Sony MDR-CD480, скорее всего, придется задействовать регуляторы НЧ-тембра и баланса. Sennheiser HD515 — хороший вариант для современной музыки, где в фаворе — электронный бас и ударные.

В топ-группе ($100–200) выделяются старшие модели Beyerdynamic (особенно DT880): беспрецедентная детальность звука! Будто при взгляде в микроскоп становятся заметны элементы, ранее представлявшиеся фоном. Пара DTX900 звучит не менее детально, но подробность высоких частот переходит в акцент на шипящих, что достойно критики. «Зенхайзеры» выступают в традиционно сдержанной манере, действуя по принципу «лучше чуть меньше, чем через меру». Sennheiser HD555 и HD595 отличаются динамическими нюансами; у HD555 чуть поярче высокие частоты. Во всех отношениях хороши басы HD595, а динамика модели едва ли не лучшая в тесте. По большинству аспектов вторым лидером категории становятся почти профессиональные Audio-tech-

	Audio-technica ATH-M40fs	Beyerdynamic DT880	Beyerdynamic DTX900	Grado SR-225	Sennheiser HD555	Sennheiser HD595
Ориентировочная цена, $	120	215	175	200	120	200
Паспортные данные						
Чувствительность, дБ/мВт (дБ/В),1 кГц	100	(96)	(108)	(98)	(103)	(104)
Номинальное сопротивление, Ом	60	250	32	32	120	120
Тип акустического оформления	закрытые	полуоткрытые	открытые	открытые	открытые	открытые
Тип амбушюров	circum aural	circum aural	circum aural	circum aural	circum aural	circum aural
Масса, г	250	270	180	н.д	260	270
Номинальный диапазон частот	5 Гц–28 кГц	5 Гц–35 кГц	10 Гц–22 кГц	20 Гц–22 кГц	15 Гц–28 кГц	12 Гц–38,5 кГц
Длина кабеля, м	3,4	3,0	3,0	3,4	3,0	3,0
Подвод кабеля	к левой	к левой	к левой	к обеим	к левой	к левой
Звук						
Параметры АЧХ						
Неравномерность, ±дБ (20 Гц–2 кГц)	2,2	3,4	1,9	1,5	3,1	2,9
(2–10 кГц)	3,5	3,0	4,5	3,4	3,3	2,3
Нижняя граница, Гц (–10 дБ)	-	-	20,0	13,0	15,0	12,5
КНИ, % (20 Гц–20 кГц), 88 дБ	0,8	0,2	0,7	0,4	0,3	0,3
КНИ, % (20 Гц–20 кГц), 82 дБ	4,3	0,8	0,8	0,5	1,2	0,8
Конструкция						
Чувствительность, дБ/1,06 В (20 Гц–2 кГц)	108,9	98,8	107,5	109,6	103,7	104,2
Чувствительность, дБ/мВт (20 Гц–2 кГц)	96,9	93,3	92,9	94,9	96,0	92,6
КНИ, % (20 Гц–20 кГц), 94 дБ	0,5	0,1	1,1	0,3	0,5	0,2
Среднее значение сопротивления, Ом	62,7	278,7	34,7	33,9	173,0	68,9
Штекер на 6,35 мм	да	да	да	да	да	да
Штекер на 3,5 мм	да	да	да	нет	да	да

nica ATH-M40fs (есть некоторые особенности басового регистра). Grado SR225 напоминает о звуковых достоинствах SR-80 — изумительно детально, с акцентом на беспристрастную аналитичность (бас не супер); однако модели не делает чести дисбаланс стереоканалов.



Конструкция

Какие наушники покупать, открытые или закрытые? Это имеет значение в основном лишь для моделей, предназначенных для портативной аппаратуры, — внешний шум (например, в метро) беспрепятственно проникает сквозь открытые чаши, и замаскировать его удается, лишь повышая уровень громкости. В то же время звукоизоляция даже крутых закрытых «ушей» не превышает 10–15 дБ (на низких частотах и того меньше). Как правило, дома при использовании наушников со стационарной Hi-Fi-аппаратурой тип наушников практически не ограничивает выбор. Определенные конструктивные преимущества открытого оформления (снижение компрессии и минимизация резонансов в чашах) можно обсуждать, но масштаб этих явлений крайне незначителен. В этой связи можно, пожалуй, ставить знак равенства между открытым (Semi-Open) и полуоткрытым (Half-Open) типами. Заметим, что в тесте больше наушников открытого типа (11 моделей), 5 имеют оформление закрытого типа, 3 — полуоткрытые.

Наушники Circum-Aural (амбушюр охватывает ухо целиком) преобладают во всех трех подгруппах; такая конструкция обеспечивает более плотный контакт слушателя со звуком. Изоляция накладных наушников (Supra-Aural) зависит от анатомических особенностей строения уха и усилия прижима, причем эффект сильнее всего проявляется на низких частотах. Таких наушников в тесте три (все из первой подгруппы): Beyerdynamic, Koss Porta Pro и KTX Pro1. По уровню нелинейных искажений вторая и третья категории отличаются несильно; различия наблюдаются в основном в росте КНИ на малой громкости (рекордно низкие искажения в тесте — Sennheiser HD595).

У части ориентированных на портативную аппаратуру наушников (первая группа) значения чувствительности на добрый десяток децибелов превышают показатели второй и третьей группы. Рекорд теста по чувствительности установили модели Koss (122 дБ/1 В или примерно 110 дБ/1 мВт). Во второй группе лидирует Grado SR-80, в третьей — Audio-technica ATH-M40fs. Самая «низкая» чувствительность оказалась у Beyerdynamic DT800 — 98,8 дБ/1 В или 93,3 дБ/1 мВт.

Конструкции динамических головок дорогих моделей более совершенны. Здесь повсеместно применяются мощные неодимовые магниты (впрочем, такой же магнитный сплав используется даже во «вкладышах»). Мембраны излучателей изготавливаются из запатентованных материалов, например: Duofol — у Sennheiser, Mylar (майлар) — у Beyerdynamic DTX900 и Philips HP-840, титановый ламинат — у Koss. Звуковые катушки всех моделей от Audio-technica ATH изготовлены на основе алюминиевого провода с медным покрытием. У наиболее дорогих наушников конструкция оголовья сложнее в изготовлении, шире применение натуральных материалов (кожа на амбушюрах и прижимах). Совершенно оправданно для доступных по цене изделий (первая группа) применение складных конструкций (меньше габариты при транспортировке). Заметим, что наличие длинного кабеля (три и более метров) и штатные 6,3-мм штекеры — признак ориентации на стационарную аппаратуру. Например, Beyerdynamic DT880 имеет в комплекте даже 5-метровый удлинитель. Подавляющее большинство моделей имеет переходники на разъемы 6,3 мм при стандартных 3,5 мм. Встречается и экзотика в комплектации: у Koss Porta Pro есть чехол для переноски, а Beyerdynamic DT880 поставляется в алюминиевом кейсе.

S&V-эффект

Широкие рамки ценовых диапазонов, определившие состав участников каждой подгруппы, побудили нас воздержаться от выведения итоговой оценки, поскольку последняя (определяемая соотношением качество/цена) в значительной мере нивелировала бы реально существующие различия. Отказались мы и от выявления победителей. Вместе с тем все участвовавшие в тесте модели при соответствующей корректировке требований в каждом подклассе заслуживают положительной оценки как за качество звучания, так и за конструкцию. Кроме того, ничто не мешает нам выразить свое особое отношение к моделям присуждением им наших традиционных Призов симпатий. В первой подгруппе таковыми награждаются компактные с роскошными басами Koss PORTA PRO и удивившие «не по деньгам» уравновешенным звуком Philips SBS HP840; во второй подгруппе — универсальные Audio-technica ATH-M30; в третьей — исключительно детальные Beyerdynamic DT880 и отличившиеся превосходной динамикой Sennheiser HD595. ■

	Звук	Конструкция	Ориентировочная цена, $
$25–50			
Audio-technica ATH-M20	★★★☆☆	★★★☆☆	50
Beyerdynamic DT131	★★★★☆	★★★★☆	35
Koss PORTA PRO	★★★★★	★★★★★	50
Koss KTX Pro1	★★★★☆	★★★★☆	25
Panasonic RP-HT370	★★★☆☆	★★★★☆	35
Philips HP840	★★★★★	★★★★☆	50
Philips Eargear HS900	★★★★☆	★★★☆☆	25
Pioneer SE-M380	★★★☆☆	★★★★☆	40
$50–100			
Audio-technica ATH-M30	★★★★☆	★★★★☆	85
Grado SR-80	★★★★☆	★★★★☆	100
Koss PRO3AA	★★★★☆	★★★★☆	75
Sennheiser HD515	★★★☆☆	★★★★☆	95
Sony MDR-CD480	★★★☆☆	★★★☆☆	55
$100–200			
Audio-technica ATH-M40fs	★★★★☆	★★★★☆	120
Beyerdynamic DT880	★★★★★	★★★★☆	215
Beyerdynamic DTX900	★★★☆☆	★★★☆☆	175
Grado SR-225	★★★★☆	★★★★☆	200
Sennheiser HD555	★★★★☆	★★★★☆	120
Sennheiser HD595	★★★★★	★★★★★	200

CD-проигрыватель Accuphase DP-67

Воспроизводит только стандартные CD-Audio (поддерживает CD-R). Диапазон частот 4–20000 Гц (±0,3 дБ); КНИ — менее 0,001% (в полной полосе при 24-битной обработке); сигнал/шум — 114 дБ; разделение каналов — 110 дБ. CD-транспорт Sony. Фирменная технология MDS++ (в каждом канале — по 4 сигма-дельта-ЦАП с разрешением 24 бита/192 кГц, фильтр с 8-кратной передискретизацией). Функции: регулировка громкости с ПДУ (0–40 дБ); селекторы входа, программное воспроизведение, повторы. Коммутация: цифровые (коаксиальный и оптический) и аналоговые (RCA и XLR) выходы; цифровые (коаксиальный и оптический) входы. Особенность: встроенный ЦАП можно использовать для внешних цифровых источников или «в разрыв» для внешнего процессора. В комплекте — пульт дистанционного управления, фирменные межблочные кабели. Габариты/масса: 475x150x396 мм/16,5 кг.

Ориентировочная цена: $7200

Время и практика испытывают на прочность идеи, теории, взгляды... Сейчас мир звука сталкивается с проблемой девальвации ценностей верного воспроизведения. Бурный спрос на качественное видео, распространение сжатых аудиоформатов (Dolby Digital, DTS, MP3, WMA) и снижение роли собственно музыкальных носителей (сплошь и рядом — сетевые технологии передачи контента) делает служение High Fidelity заботой избранных. И среди фирм-производителей, которые продолжают оттачивать инструментарий для самых требовательных слушателей, надо обязательно упомянуть японскую компанию Accuphase.

Философия фирмы имеет крен в эксклюзивность: мол, поскольку существуют чрезвычайно дорогостоящие изысканные музыкальные инструменты, право на жизнь имеют и столь же уникальные компоненты электроники. Эта вера формирует основную концепцию разработчиков: в каждом модуле, в каждом изделии необходимо добиваться экстракачества. Здесь не приемлют упрощенных подходов: индивидуальная ручная сборка и наладка, нескончаемые поиски и исследования, бескомпромиссность в области производства. В итоге объем выпуска крайне ограничен, а любая продукция Accuphase стоит таких денег, что позволить ее себе могут единицы...

Вообще, спектр фирменных аудиокомпонентов широк: от CD/SACD-транспортов и разнообразных усилителей до AV-процессоров, цифровых кроссоверов (!) и сетевых кондиционеров. Еще раз повторим, что все компоненты Accuphase создаются без бюджетных ограничений, и разработчики открыто заявляют о дороговизне их творений.

Имя компании состоит из двух слов: Accurate («правильный», «скрупулезный», «точный») и Phase (перевод, думается, понятен). Особое внимание создателей к фазовым характеристикам является визитной карточкой аудиоаппаратуры под этой маркой. Конечно, не забыты и другие параметры, от которых зависит качество аудиотракта, но все же во главу угла поставлена фаза. Нелишне напомнить, что как только речь заходит не о живом звучании, а о сигналах, область эмоций попадает под власть математической физики. Тронул гитарную струну — музыка... А что делать технике? Она должна собрать из многочисленных гармоник быстропротекающий переходный процесс и заставить слушателя поверить, что звук «живой». В этой связи, можно сказать, спасает линейность акустических процессов, но до этапа излучения путь неблизкий. И поскольку все начинается с источника, сегодня мы представляем новый CD-проигрыватель Accuphase DP-67.

Первое, что впечатляет, — нешуточные размеры и масса аппарата (17 кг). Что может столько весить в CD-проигрывателе, и для чего это делается? В конструкции — толстостенный металл корпуса, массивные точеные опоры и «слоеные» стенки (например, широкая верхняя крышка состоит из пары стальных листов). За счет этого удается в значительной мере гасить механические резонансы как всей конструкции, так и, в силу отсековой планировки шасси, каждого модуля в отдельности. Кстати, при этом мы получаем еще и превосходную электромагнитную экранировку. Согласно законам High Fidelity, платы цифровой и аналоговой частей максимально разнесены в пространстве, их разделяет блок источников питания, каждый из которых заключен в герметичный металлический экран и залит компаундом. Внешне модель буквально во всем демонстрирует сплав солидности, респектабельности, стилистической законченности. Широкое темное стекло (не пластик, а именно толстое тонированное стекло), аккуратно закрепленное золочеными винтиками, концентрирует внимание (никогда не будет царапин). Дисплеев — два, их разделяет светящаяся надпись (ясное дело — имя фирмы). В левом окне — количество треков на CD, текущий номер дорожки и параметры выбранного цифрового входа (об этом — позже). На правой части — текущее время и уровень громкости (кстати, он регулируется с пульта).

Выдвижение металлического CD-трея — акт, вызывающий восхищение: бесшумное и очень плавное движение. И это не удивительно: механизм CD-транспорта тщательно отъюстирован и дополнительно фиксируется во время воспроизведения, чтобы исключить резонансы, связанные с частотами вращения диска. В электрической части хватает фирменных ноу-хау. Так, для уменьшения вероятности ошибок считывания из-за шумовых наводок слабый цифровой сигнал, полученный фотоприемником, усиливается на месте. Иными словами, разработчикам удалось разместить миниатюрный RF-усилитель прямо в оптической головке, чтобы передавать по гибким шлейфам сигнал высокой амплитуды. Помимо этого, все исполнительные механизмы транспорта питаются по балансной схеме. В чем плюс? Не секрет, что двигатели, управляющие приводом шпинделя, движением оптической головки и треем, электромагниты, отклоняющие сборку линз (фокусировка луча и слежение за дорожкой), используют импульсные токи. В обычной схеме питания один из контактов идет «на корпус», и возникающие помехи, распространяясь по общей шине питания, неизбежно проникают в другие каскады схемы. Балансное же включение свободно от этого эффекта (работает дифференциальная развязка). Все эти ухищрения нацелены на снижение дрожания фазы цифрового сигнала (минимизация джиттера) и освобождение аналоговой части от импульсных наводок.

Машина имеет одну функциональную особенность: владелец может отдельно использовать встроенный цифроаналоговый преобразователь. Чрезвычайно удобно! Проигрыватель оснащен цифровым входом, и если в аудиосистеме есть другие источники цифрового звука (MD, DAT и т.п.), грех не воспользоваться высококачественным конвертером. Заметим, что цифровой вход в широком смысле универсален: есть оптический и коаксиальный разъемы, поддерживаются PCM-потоки с разрешением от 16 бит/32 кГц до 24 бит/96 кГц. ЦАП реализован специалистами Accuphase по принципу MDS++ (Multiple Delta/Sigma). Идея заключена в параллельной установке на каждый канал нескольких ЦАП, сигналы с которых суммируются. В чем выигрыш? Все случайные «соседи» полезного сигнала (например, шумы преобразования) складываются среднеквадратически, а все коррелированные слагаемые (собственно звуковой сигнал) — арифметически. В результате нивелируются индивидуальные отклонения разных микросхем, а преобразование характеризуется более высокими отношением сигнал/шум и динамикой (особенно важно для воспроизведения тихих фрагментов). В данном случае в обоих каналах трудятся по четыре ЦАП AD1955 от Analog Devices, каждый из которых имеет солидный запас (эти конвертеры можно использовать при декодировании DSD-потока для SA-CD или восстановлении DVD-Audio с разрешением 24 бита/192 кГц). Интеграция —

Проигрыватель интегрированный, но CD-транспорт и конвертер независимы, как в блочном аппарате

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

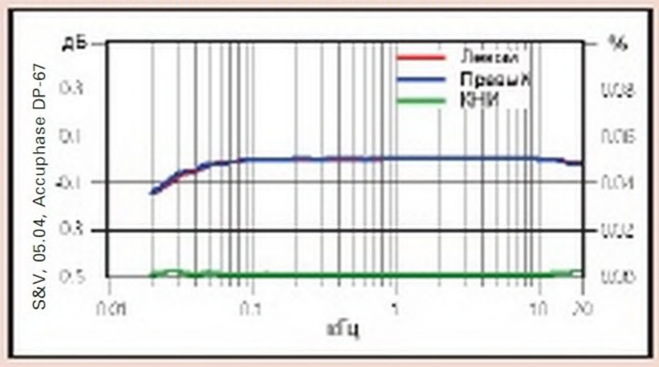


Рис. 2. Выходной спектр (Sweep-Tone)

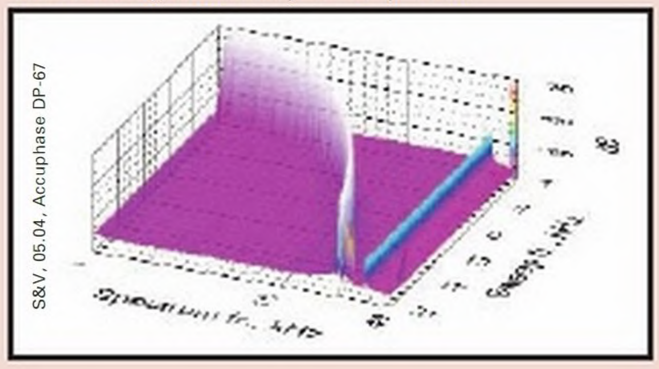


Рис. 3. Выходной спектр (Sweep+20 кГц)

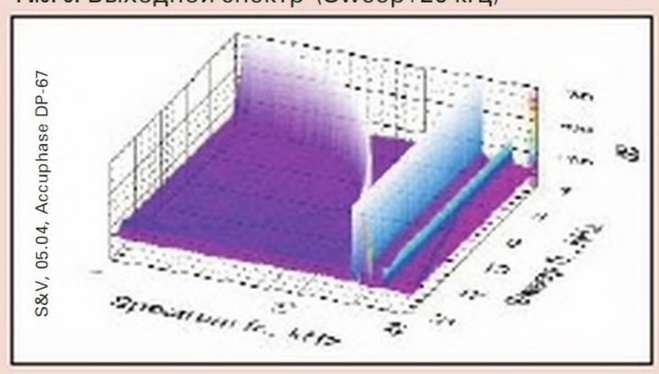
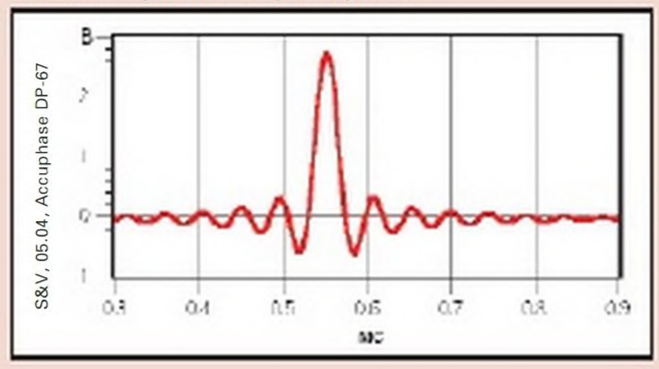
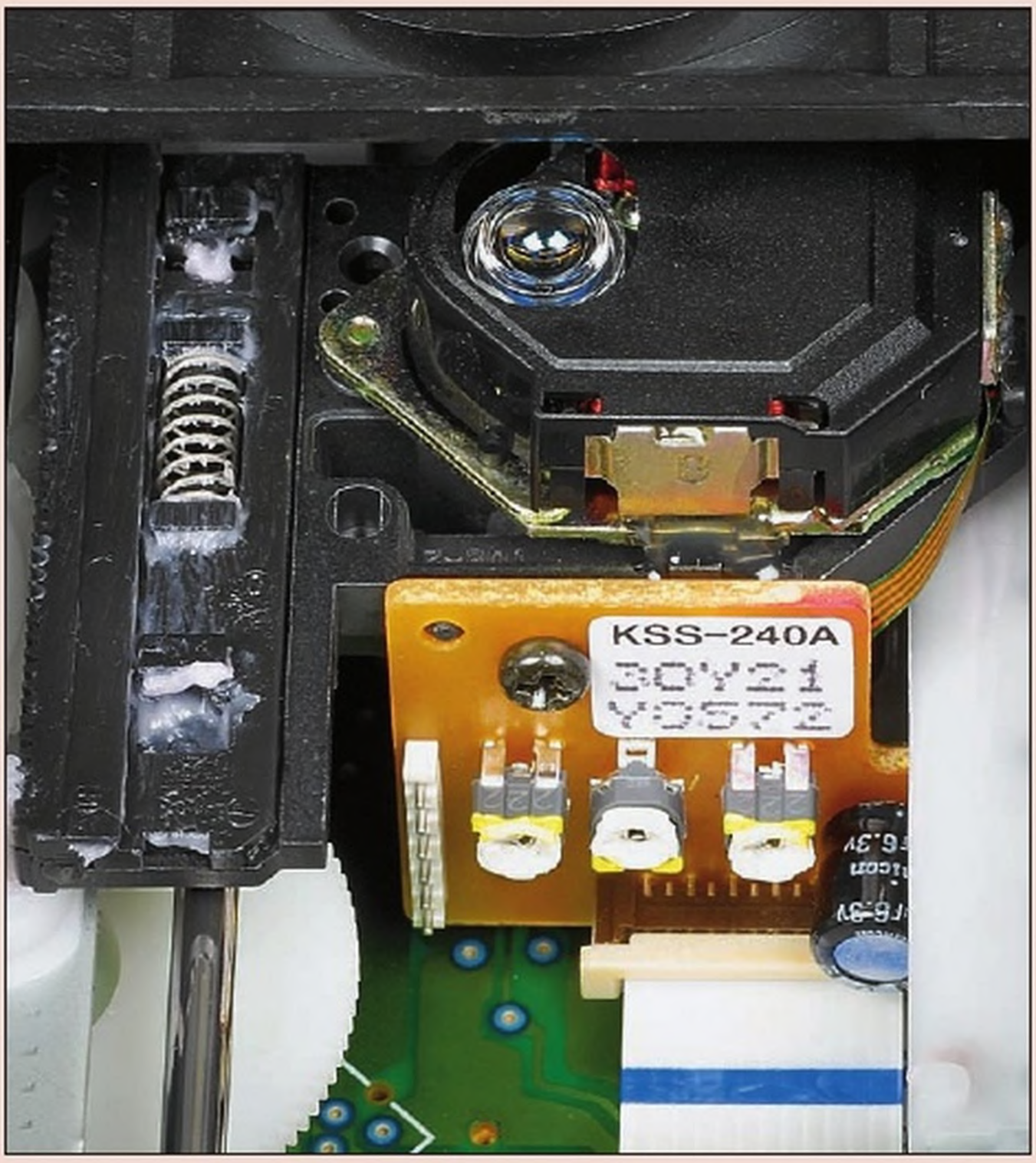


Рис. 4. Импульсная характеристика



АЧХ и ФЧХ обоих каналов в высокой степени идентичны и линейны (легким отклонением АЧХ –0,15 дБ на 20 Гц можно пренебречь). Редко удается встретить аппараты со столь малыми нелинейными искажениями, причем КНИ не меняется в широкой полосе частот. Интермодуляционная картина (параллельное воспроизведение постоянного сигнала с частотой 20 кГц и скользящего тона 20–20000 Гц) чиста как в области звуковых частот, так и в весьма протяженном ультразвуковом диапазоне, что подтверждает факт использования 8-кратной передискретизации и наличие исключительно качественного фильтра на выходе ЦАП (трехполюсный ФНЧ). Конструктивные ухищрения разработчиков удались: крайне низкий уровень джиттера измерить почти невозможно, что также дает свой вклад в идею создания бескомпромиссного CD-источника. Амплитудная характеристика линейна на любых громкостях — залог тембральной верности воспроизведения музыкальных фрагментов от форте до пиано.



один из способов добиться идентичности стереоканалов. Ведь размещение на одном кристалле гарантирует очень близкие характеристики (Analog Devices нормирует фазовые расхождения между каналами на уровне 0,1°) и высокую синхронность моментов формирования каждого цифрового отсчета.

Вернемся к обсуждению функциональных возможностей аппарата. Нечасто встретишь у проигрывателя саму возможность цифрового подключения. Здесь «в разрыв» можно загнать внешний процессор (например, для коррекции акустики помещения), использовать разнообразные устройства любых производителей, так как формат цифрового потока стандартный, а CD-транспорт и ЦАП абсолютно независимы. Кстати, фирма предлагает целую линейку «своих» процессоров (например, Accuphase DG-38).

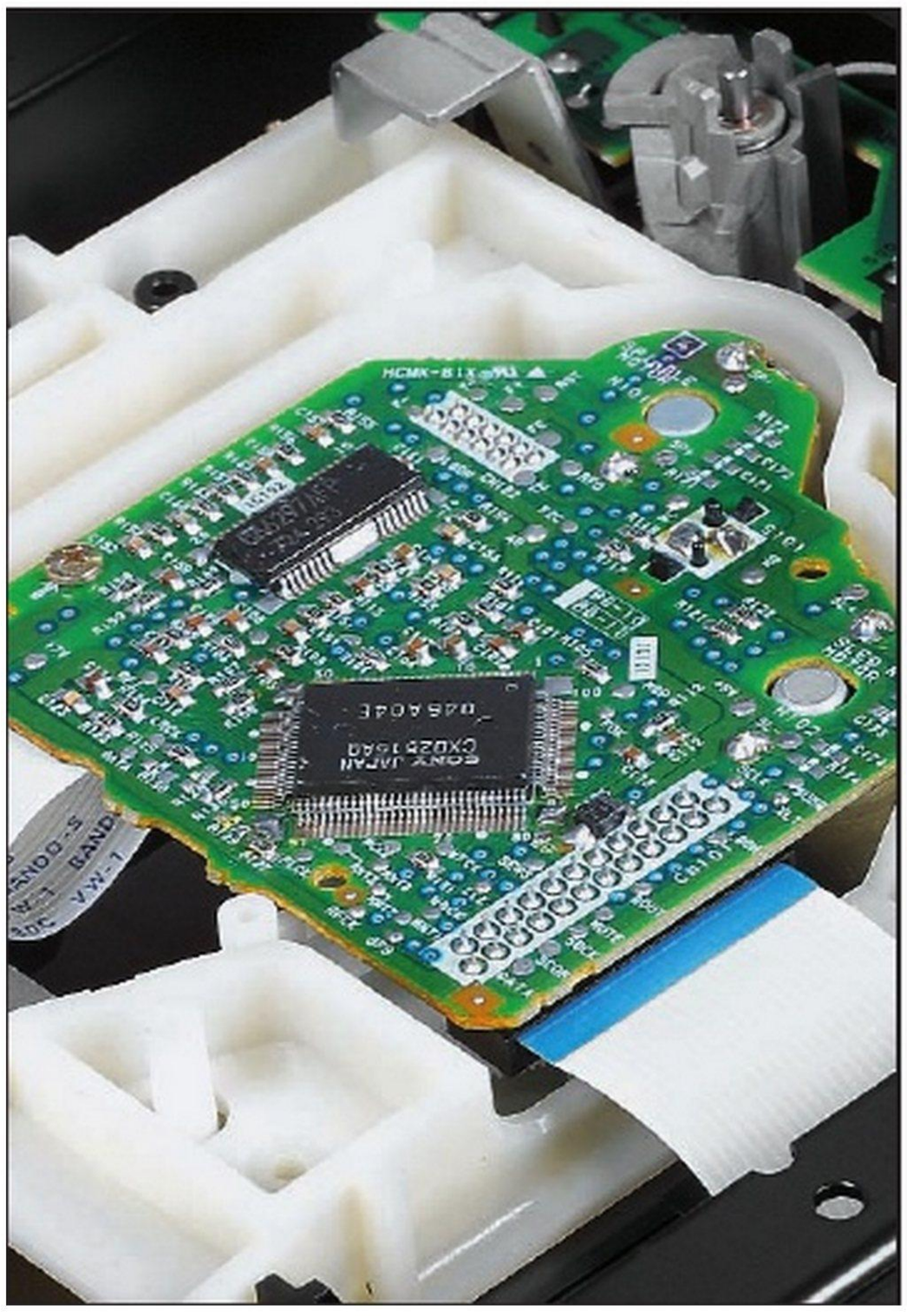
Нет вопросов к управлению и коммутации. Предусмотрены все виды выходов (аналоговый, цифровой) и разъемов, включая балансный (симметричный разъем XLR). 50-омный RCA-выход нечувствителен к емкости межблочного кабеля, «не грузит» предусилитель. Пульт дистанционного управления очень удобный — редкое сочетание эргономичности и высокого стиля. ПДУ командует всем, кроме питания: здесь надо самому наклониться (или поклониться?) к механическому выключателю. Регулировка громкости с ПДУ осуществляется в пределах 0–40 дБ, остальное — дело усилителя.

Прослушивание музыки разных жанров и разнообразных по типу записей (двухмикрофонные без обработки и студийные сугубо цифровые) подтвердило чрезвычайно высокий уровень качества источника. Напомним, что одним из преимуществ преобразователя MDS++ является повышенная линейность на слабых уровнях сигнала. Может быть, поэтому фрагменты пианиссимо здесь звучат столь же ясно и интонационно разборчиво, как и музыкальные партии на средней громкости. Хорошее разделение каналов и верная передача затухающих послезвучаний обеспечивает четкое эшелонирование сцены по глубине, формирует у слушателя пространственные ощущения, характерные для концертного зала. Происходит ли изменение тональных аспектов и масштабирование звуковой картины при изменении громкости? Проверить просто — увеличим громкость на CD-проигрывателе и уменьшим ее на усилителе. Фирменный источник питания не подвел: большой запас по пиковой нагрузке обеспечивает отличную макродинамику. С легкостью воспроизводятся атаки ударных звуков и массированные оркестровые форте, причем на этом фоне не теряются тонкие детали (извечная проблема скромных по качеству аудиотрактов).

На наш взгляд, потенциал проигрывателя полнее всего раскрывается на классической музыке, хотя, разумеется, ни о каких запретах в отношении более простых записей и жанров речь не идет. Просто для Accuphase DP-67 нет проблем, если важна звуковая правда. В иных случаях (некоторые блюзовые релизы, рок и популярная музыка) слушатель должен приготовиться к шокирующим открытиям: вместо «тепла» — отстраненный «холод», а там, где вроде бы водилось нечто живое, ощущается пустынная аналитика. Возможная причина — отсутствие у аппарата каких-либо искажений, в том числе ответственных за «приятное» обогащение гармониками джазового вокала. Вновь мы приходим к уже не раз звучавшему выводу: аудиотехника топ-класса, как хороший объектив, делает заметными мельчайшие подробности, все «за» и «против» великой иллюзии под названием «стереофония». В этом отношении Accuphase DP-67 — безгрешен и неподкупен: слушатель становится свидетелем всех звуковых событий, включая те, что вольно или невольно были замаскированы при записи. ■

Семен ЛИТВИН

Столь высокая плотность монтажа требует ювелирной точности исполнения



Акустическая система Martin Logan Mosaic

Трехполосная АС фазоинверторного типа.
Габариты — 1020x240x297 мм, масса — 13,6 кг.
Частотный диапазон — 46 Гц–20 кГц (±3 дБ).
Чувствительность — 90 дБ/2,83 В/1 м, номинальная мощность — 175 Вт, номинальное сопротивление — 5 Ом.
Ориентировочная цена: $2500 (за пару)

Американская Martin Logan — одна из тех компаний, что плодами своего труда стремятся доказать и утвердить идею превосходства электростатических громкоговорителей (ESL) над электродинамической классикой. Возможно, окончательный успех впереди, но устойчивый подкласс аудиолюбителей, слушать ничего, кроме электростатов, не желающих, существовал всегда и существует в настоящее время. Заметим, не отвлекаясь на комментарии, что в основе такого положения вещей лежат веские причины. Martin Logan своими оригинальными разработками (многие из которых защищены патентами) внесла большой вклад в успех электростатического движения — вполне соизмеримый с масштабами этого движения. Лишь немногим удалось воплотить мыслимые достоинства электростатического преобразователя, эффективно купировав его недостатки, в реальном универсальном продукте, и американская компания среди этих немногих занимает одно из самых почетных мест. О международном признании заслуг Martin Logan перед аудиофильской общественностью свидетельствует факт присуждения европейской ассоциацией EISA звания «Лучший громкоговоритель 2003 года» в категории High End Audio гибридной акустике Martin Logan Clarity (см. сентябрьский 2003 г. выпуск Stereo&Video). Закрепив лидирующие позиции на электростатическом поприще, фирма решает освоить смежное направление — гибридной ленточно-диффузорной электродинамической акустики. Mosaic, Montage и Fresco — первые результаты деятельности Martin Logan на этой стезе. Mosaic и Montage — напольные модели, Fresco — универсальный сателлит, допускающий произвольные способы монтажа. Новая акустика средние (у Mosaic и Fresco) и высокие частоты излучает ленточными динамиками, басы (и средние у Montage) — электродинамическими головками с коническими алюминиевыми диффузорами. Трехполосная Mosaic — главная тема нашего сегодняшнего разговора. Знатоки продукции американской компании, очевидно, с первого взгляда признают в облике модели характерные черты фирменных гибридных электростатов. Однако выступающая над низкочастотным основанием панель — не есть традиционный излучающий «конденсатор». Здесь закреплены дипольные ленточные (точнее — планарные) высокочастотный и среднечастотный электроакустические преобразователи ATF (Advanced Thin Film). Излучающий элемент — тончайшая плоская прямоугольная диафрагма из полиэтилен-нафталата (PEN) — материала, аналогичного полиэтилен-терефталату (PET), применяемому фирмой для изготовления мембран электростатических излучателей (у вышеупомянутой Clarity мембрана как раз из PET). На поверхности диафрагмы проложена затейливая токопроводящая дорожка, полученная методом травления слоя алюминиевой фольги. Перед лицевой и тыльной поверхностями мембраны закреплены неодимовые (NdFeB) магнитные системы, каждая из которых образуется пятью стержневыми элементами. С внешних сторон преобразователь закрыт стальными решетками. Таким образом, мы имеем дело с пуш-пуллным (когда при протекании тока по проводящим трассам фронтальный магнит притягивает мембрану,

тыльный отталкивает ее) квазидипольным источником акустической энергии: звук излучается как в прямом, так и в обратном направлениях, но — строго в противофазе. Приставка «квази» намекает на то обстоятельство, что в данном случае фактор противофазного сложения прямого и обратного полей, снижающий эффективность излучения «чисто» дипольных источников, сильно ослаблен экранирующим действием панели, на которой закреплены преобразователи. Очевидно, отдавая предпочтение планарной технологии, разработчики стремились к обогащению достоинств электростатического излучателя преимуществами электродинамического преобразования. Равномерно распределенное по всей поверхности легкой, как пух, и вместе с тем обладающей большой площадью мембраны усилие позволяет очень точно передать в звуке структуру исходного сигнала. Мощная, работающая в пуш-пуллном режиме, неодимовая магнитная система — залог минимизации уровня гармонических искажений. Обостренная диаграмма направленности (большие излучающие поверхности) снижает роль первых отражений, а фактор дипольности повышает значение диффузной компоненты (многократно переотраженной звуковой волны), что, по мнению многих специалистов, способствует усилению реалистичности звуковых образов... Низкочастотная секция выполнена по всем правилам басового искусства: мощный электродинамический драйвер с жесткой алюминиевой мембраной; конструкция асимметричного корпуса надежно блокирует резонансные процессы. Никаких вопросов — к фирменному, собранному на аудиофильских элементах кроссоверу.

В деле Mosaic блестяще доказал фундаментальную важность точной передачи средних частот и подтвердил непреходящее значение умелой, тонкой работы с высокими. В создаваемых американской парой музыкальных образах совершенно отсутствует нечто, что для многих ассоциируется с сомнительным понятием «цифровой звук», трактуемом в негативном контексте. Изумительная связность исключительно тонко прописанных деталей СЧ- и ВЧ-регистров, обусловленная, очевидно, шикарной микродинамикой, вероятно, и побуждает говорить об «аналоговой гладкости» звучания. Если искать аналогий в области изобразительных искусств, то работу Mosaic хочется уподобить не творениям живописца, но тончайшим рисункам старых китайских мастеров. И среди очень недешевой акустики немало такой, что довольно небрежно относится к передаче выразительной партии треугольника в одном весьма показательном музыкальном фрагменте (всего несколько нот в длящемся лишь минуту эпизоде). Исключительно бережное изображение этой миниатюрной детали планарными динамиками, кажется, преображает весь оркестровый отрезок, создает новый ракурс для его восприятия. В изумительной тембральной чистоте, с игольчато-точной атакой этот скоро гаснущий лучик раз за разом вспыхивал в одном и том же месте виртуального трехмерного пространства. Очень важно, что при ювелирной деталировке совершенно отсутствует какая бы то ни была высокочастотная назойливость. Сменяя друг друга, звучали знакомые записи, и каждый раз, подобно искусному реставратору, система предельно аккуратно, элемент за элементом, нюанс за нюансом восстанавливала сложную тональную, динамическую, пространственную текстуру музыкальной мозаики. На поверхности «полотна» проступали вторые, третьи и совсем отдаленные планы, нередко и у очень дорогих колонок сокрытые под слоем «пыли» нелинейных искажений. Восхищающая изысканной архитектурой средневысокочастотная надстройка покоится на прочном основании глубокого баса. При всех достоинствах последнего — высокое могущество, полнота, напор, отличная динамика — элемента эклектики в звуковом имидже Mosaic, похоже, полностью избежать не удалось. Ощущение некоей как бы самостоятельности баса, возможно, обусловлено просто неболь-

В конструкции Mosaic немало общего с гибридными электростатами

С внешней стороны планарные излучатели закрыты стальными решетками

шим перевесом тонального баланса в его пользу или «слишком» высоким качеством передачи средних частот; не исключено, что свою роль играет существенная разница в пространственной организации поля на средних и низких частотах. Если верно последнее, то архитектурного единства звукового здания всегда можно добиться, найдя правильное положение колонок в конкретном помещении. Наши опыты с различными вариантами инсталляции дали определенный положительный результат. Вместе с тем не надо придавать большого значения отмеченному моменту, который все же следует отнести к категории нюансов, особенно — ввиду уникального, не побоимся этого слова, качества передачи средневысокочастотного аспекта. Дюма-отца прославили прежде всего «Три мушкетера», Менделеева — его таблица, Баха — «Месса» си минор, а пару Martin Logan Mosaic бесспорно прославит исключительно выразительная каллиграфия ее звукового рисунка.

Mosaic, несомненно — большая удача американской компании. На модель хочется обратить внимание как поклонников электродинамической акустической классики, так и последовательных приверженцев «электростатического» звука. Как первым, так и вторым пристальное знакомство с системой, вероятно, принесет немало приятных сюрпризов. Пару можно планировать для установки в достаточно просторных помещениях (до 30–35 кв. м). Обратим внимание, что на особенности звукового имиджа Mosaic большое влияние оказывает положение колонок в комнате прослушивания. ■

Артем АВАТИНЯН

Паспортные данные

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**90**
Номинальная мощность, Вт	**175**
Частотный диапазон (±3 дБ)	**46 Гц–20 кГц**
Количество полос	**3**
Частоты раздела, Гц	**450, 3200**
Номинальное сопротивление, Ом	**5**
Габариты (В×Ш×Г), мм	**1020x240x297**
Масса, кг	**13,6**
Динамики, мм	
ВЧ (планарный)	**38x57**
СЧ (планарный)	**38x150**
НЧ (диффузорный)	**203**
Отделка (шпон)	**вишня, красное дерево, черный**

Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 88 дБ	**0,2**
100 Гц–20 кГц, 82 дБ	**0,2**
40 Гц–100 Гц, 88 дБ	**1,1**
40 Гц–100 Гц, 82 дБ	**1,4**
Параметры АЧХ	
Неравномерность (100 Гц–20 кГц), ±дБ	**1,8**
** Дисбаланс (160 Гц–1,3 кГц), дБ	**1,3**
Неравномерность (160 Гц–1,3 кГц), ±дБ	**0,5**
Дисбаланс (1,3 кГц–20 кГц), дБ	**–0,8**
Неравномерность (1,3 кГц–20 кГц), ±дБ	**2,0**
Дисбаланс (45°), дБ	**4,2**
Неравномерность (45°), ±дБ	**2,7**
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	**50**

Конструкция

Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**91,8**
Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 94 дБ	**0,3**
40 Гц–100 Гц, 94 дБ	**1,7**
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	**1,3**
Среднее значение, Ом	**5,9**
Максимум, Ом	**9,6**
Минимум, Ом	**4,2**
Шипы	**да**
Раздельная коммутация	—
Магнитное экранирование	—

* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.
** Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 45° в том же интервале.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

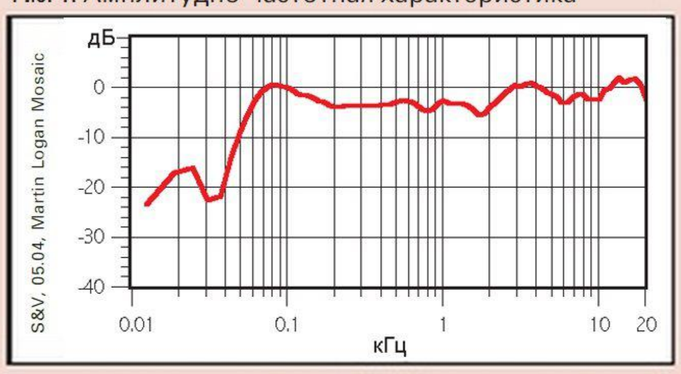


Рис. 2. Частотно-угловая характеристика

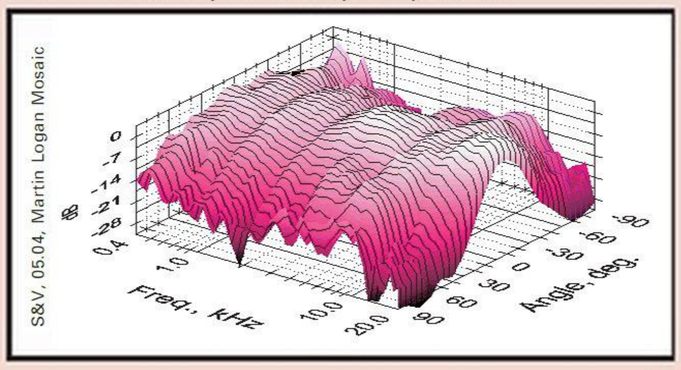


Рис. 3. Частотно-переходная характеристика

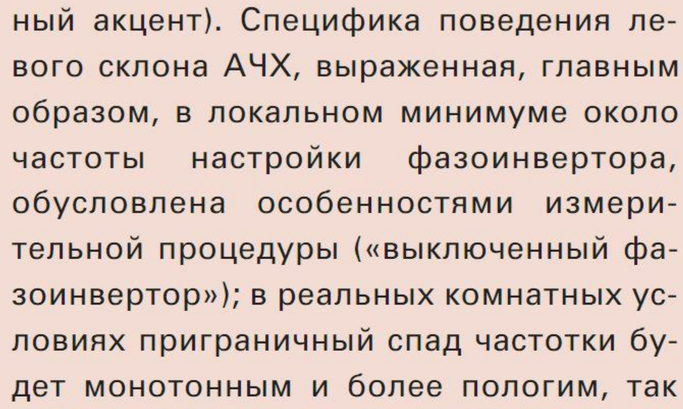


Рис. 4. Коэффициент нелинейных искажений

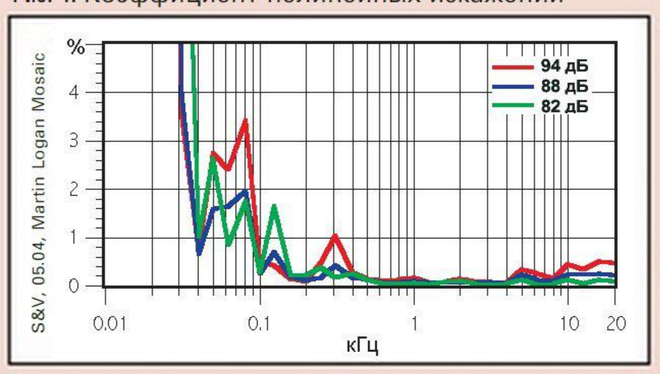


Рис. 5. Модуль входного импеданса

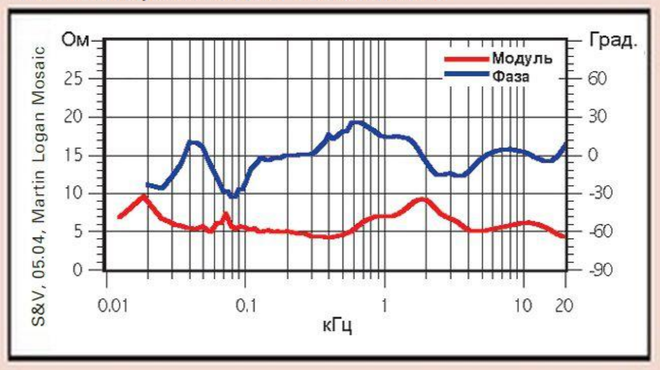
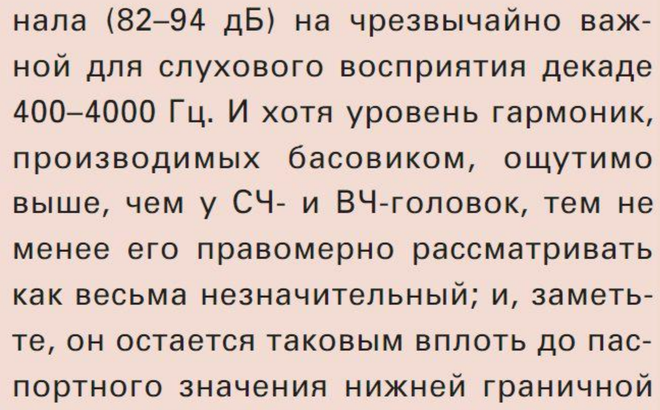
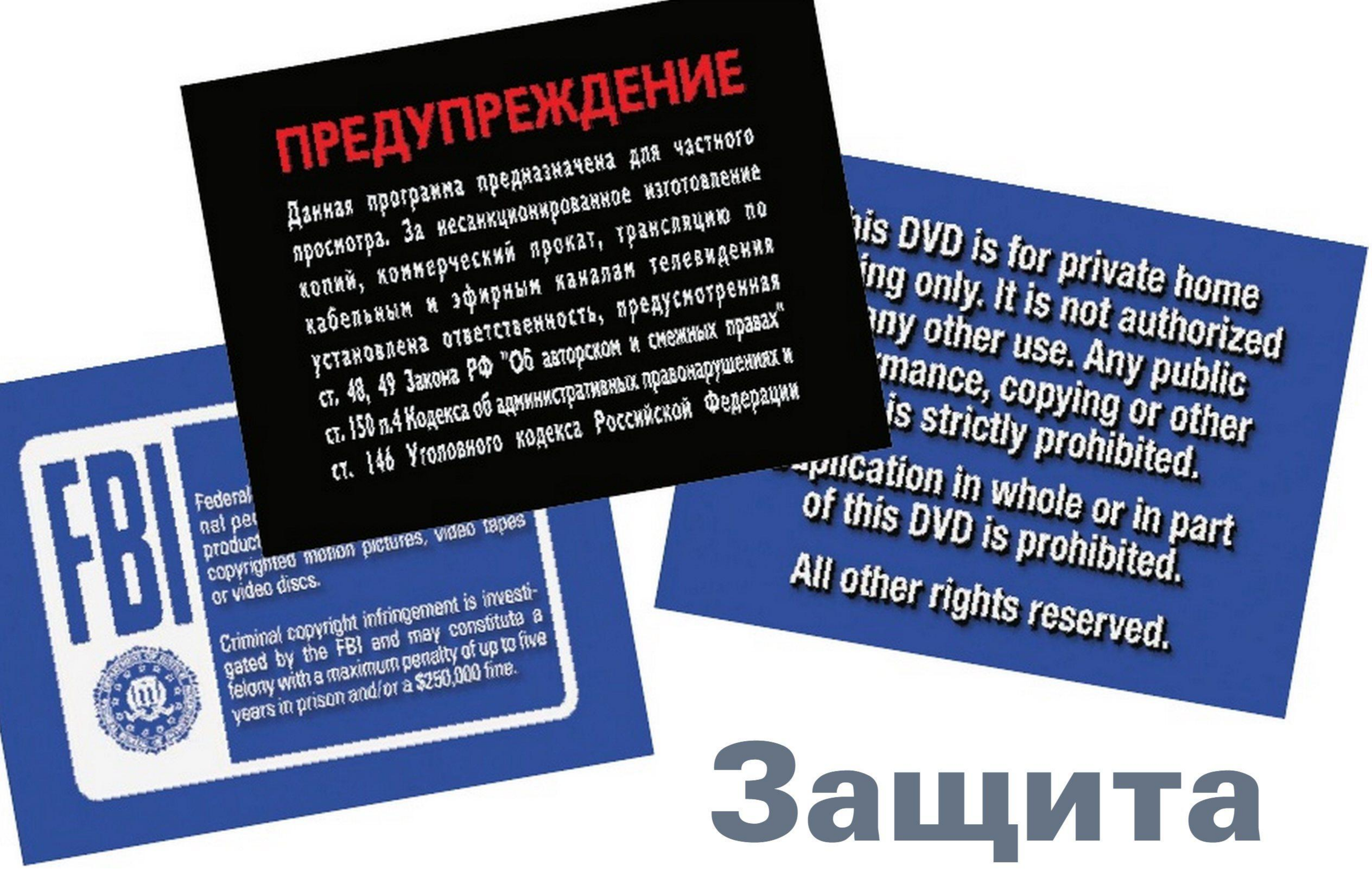


Рис. 6. Прямоугольный импульс



Средняя чувствительность, по нашим данным, — 91,8 дБ. Измеренная на оси ВЧ-преобразователя частотная характеристика (рис. 1) отличается весьма высокой для столь сложной системы излучателей стабильностью. При этом чувствительность твитера на пару децибелов выше чувствительности среднечастотного драйвера. Имеется также подъем в верхнем басе (небольшой низкочастотный акцент). Специфика поведения левого склона АЧХ, выраженная, главным образом, в локальном минимуме около частоты настройки фазоинвертора, обусловлена особенностями измерительной процедуры («выключенный фазоинвертор»); в реальных комнатных условиях приграничный спад частотки будет монотонным и более пологим, так что вполне можно рассчитывать на паспортное значение нижней границы — 46 Гц (±3 дБ). «Бахрома» на графике пространственного распределения звукового поля (рис. 2) свидетельствует об обостренной направленности ВЧ- и СЧ-излучателей на ряде частот (определяемом прежде всего горизонтальными размерами мембран); особенно высока направленность твитера в верхней октаве (10–20 кГц). Как было отмечено, концентрация звуковой энергии около оси снижает роль первых отражений, что разработчики относят к положительным свойствам планарных преобразователей. Судя по частотно-переходной характеристике (рис. 3), уровень послезвучания невысок — результаты измерений вполне объясняют констатируемое экспертным советом отсутствие окрашивающих призвуков. Замечательно мал уровень гармонических искажений на средних и высоких частотах (рис. 4); трудно переоценить значение исключительного минимализма коэффициента гармоник и практическое отсутствие его зависимости от амплитуды сигнала (82–94 дБ) на чрезвычайно важной для слухового восприятия декаде 400–4000 Гц. И хотя уровень гармоник, производимых басовиком, ощутимо выше, чем у СЧ- и ВЧ-головок, тем не менее его правомерно рассматривать как весьма незначительный; и, заметьте, он остается таковым вплоть до паспортного значения нижней граничной частоты. Вместе с тем в низкочастотной области уровень искажений при 82 дБ оказывается несколько выше, чем при 88 дБ: басовик «чувствует» себя уверенней при работе на повышенной громкости (кстати, у Clarity этот момент выражен сильнее). Очень хорошо выглядят зависимости от частоты модуля и фазы входного импеданса (рис. 5), которые на всем протяжении частотного диапазона испытывают весьма незначительные флуктуации — проблем с выбором усилителя не будет. Реакция на короткий (0,3 мс) импульс (рис. 6) слегка «размыта», что, впрочем, довольно типично для трехполосных систем.



Защита от копирования

Картинка со строгим предупреждением и указанием статьи уголовного кодекса появляется при воспроизведении каждого DVD, и нужно помнить, что, нажимая кнопку включения записи на видеомагнитофоне или DVD-рекордере, вы делаете копию только для себя

Покупатель музыкального компакт-диска или фильма на DVD автоматически заключает договор с издателем: слушать музыку и смотреть видео он обязуется только в домашней обстановке и со своими домочадцами. Проблема защиты от несанкционированного копирования сопровождает звукозапись еще со времен безраздельного торжества аналога, когда о цифре еще и не думали. Если на «яблоке» грампластинок советского производства не было предупреждающей надписи, что все права защищены (то есть запрещено публичное воспроизведение, в том числе и на радио, и использование в театре и кино), то на пластинках из стан народной демократии, не говоря уж о дисках китов грамзаписи (EMI, BMG, Universal и так далее), подобный текст присутствовал всегда. Естественно, что после появления бытового видео еще на VHS-кассетах все положения по защите авторских прав распространились и на него.

Копирование аналогового звука было бедой для фирм грамзаписи, но не катастрофой. Магнитная запись-копия фонограммы, сделанная с использованием даже профессионального проигрывателя, всегда была хуже оригинала на магнитной ленте-мастере, с которого записывалась пластинка. Масштабные проблемы обозначились после создания компакт-диска и появления затем записываемых CD. Положение для владельцев авторских прав осложнялось еще и тем, что в силу своей универсальности музыкальный CD мог быть прочитан не только на специальном проигрывателе, но и на любом персональном компьютере. Причем не просто воспроизведен, но и скопирован с точностью до последнего бита. Таким образом, любой мог получить копию практически равную по качеству оригиналу. Заметим, что цифровые выходы S/PDIF на бытовых CD-проигрывателях появились лишь в конце 80-х годов, то есть восемь лет спустя после начала продаж самих дисков. Изобретатели формата, Sony и Philips, закладывали возможность цифрового интерфейса для передачи записи еще при его разработке, но решились ее популяризировать только в преддверии создания DVD, хотя тогда его так еще никто не называл.

Поставить проблему копирования под контроль должно было появление бытовых MD- и CD-рекордеров, в которых сразу была реализована система защиты от копирования. Она достаточно демократична: вы можете сделать одну копию для себя с максимальным (бит в бит в случае CD, поскольку MD — это запись со сжатием) приближением к оригиналу. Но записать с нее еще одну равную оригиналу копию уже не получится. CD-рекордер с одним приводом откажется делать это наотрез, а CD-двухкарманник предложит копирование через аналог, то есть с двойным преобразованием сигнала. Кроме того, для записи на бытовых CD-рекордерах требуются специальные диски с пометкой «только для музыки», стоимость которых из-за заложенных в нее отчислений обладателям прав на музыкальные произведения значительно выше чистых компьютерных болванок. Более сложные правила аппаратно соблюдаются в различных комбинированных записывающих устройствах, содержащих жесткий диск. Обычно для музыкальных устройств любая запись, хранящаяся на жестком диске, будь то PCM или MP3-файл, воспроизводится через аналоговый выход, а с компакт-диска — через любой, в том числе и цифровой. На жесткий диск, встроенный в CD-рекордер, можно скопировать любые компакт-диски. Если же попытаться записать содержимое винчестера на CD, и среди выбранных треков окажется фрагмент, не подлежащий последующему цифровому копированию

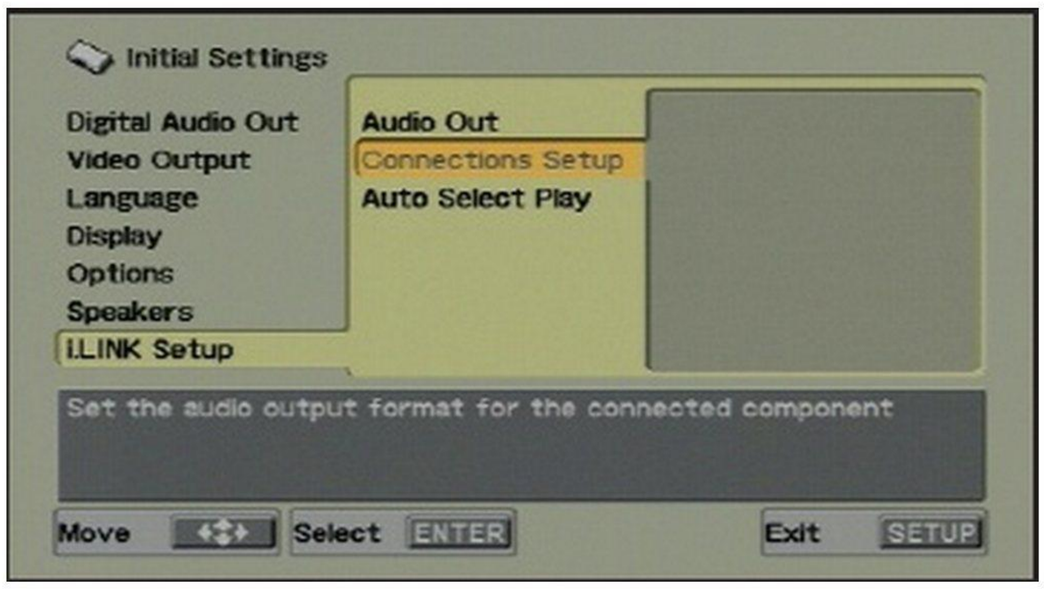
(то есть большее число раз, чем допускается DRM), то перезапись будет выполнена напрямую, бит в бит, без аналоговых преобразований, но при этом трек на жестком будет удален. Допуская такой режим, создатели комбинированных CD-рекордеров предлагают пользователю примирить свои интересы с авторскими правами — ведь цифровая копия останется в единственном экземпляре.

Понимая слабость своей позиции, разработчики бытовых рекордеров часто используют дружественный подход к проблеме защиты интеллектуальной собственности. Если при подготовке к дубляжу CD-рекордер с двумя лотками обнаруживает на исходном диске фрагменты, цифровая запись которых запрещена правилами SCMS, он выводит на дисплей предупреждающее пользователя сообщение о невозможности прямого копирования. Если же владелец настаивает на дубляже, рекордер вроде бы подчиняется: запретные треки будут автоматически перезаписаны, но через двойное ЦАП/АЦП-преобразование. Иначе говоря, копирование происходит принудительно через аналоговые входы, но закон при этом не нарушается. Остальные же треки будут автоматически копироваться в цифре.

Одно из последних решений — выпуск программного обеспечения MediaMax CD3, предназначенного для защиты звуковых CD от копирования при помощи компьютера. То есть такой диск на компьютере или вообще не воспроизводится, или, если компьютер имеет соответствующее программное обеспечение, воспроизводится только в аналоговом виде. Однако всегда найдутся головастые умельцы — и вот уже представители компании Arista (входит в группу BMG), выпускающей подобные компакт-диски с защитой, заявляют, что рассматривают MediaMax CD3 лишь как средство предотвращения массового копирования. Основные же силы направлены на видео и новые звуковые форматы SACD и DVD-Audio. Заметим, что когда члены DVD-форума еще только обсуждали звуковой формат DVD-Audio, то первым пунктом требований, предъявляемых к новому формату, была именно защита от копирования, а качество звука располагалось в начале второй десятки списка из четырнадцати пунктов. До последнего времени эти звуковые форматы вообще не выходили за пределы проигрывателя. Первой решилась на подобное фирма Pioneer, выпустив несколько моделей универсальных DVD-проигрывателей, AV-ресиверов и AV-усилителей с интерфейсом i.LINK: VSA-AX10i-S, VSA-AX5i-S, DV-868Ai-S, DV-757Ai. Передача цифрового потока от проигрывателя к преобразователю в усилителе возможна только после идентификации подключенного устройства как разрешенного.

Когда говорят о защите от копирования бытового видео, то сразу вспоминают о системе Macrovision. Корпорация Macrovision — один из лидеров на рынке электронного лицензирования, защиты от копирования и управления цифровыми правами (DRM), стала широко известна после появления DVD. Система ее имени используется для защиты от копирования содержимого DVD на аналоговый VHS-видеомагнитофон. Заметим, что здесь речь идет о запрете копирования аналогового сигнала: цифровой поток видеосигнала вообще не выходит за пределы современных DVD-проигрывателей. Принцип работы этой системы основан на различии временных характеристик систем синхронизации (а точнее — выделения кадрового синхроимпульса) в телевизорах и видеомагнитофонах. При включении системы защиты амплитуда импульса начинает периодически меняться. Эти изменения телевизор игнорирует, а для видеомагнитофона они губительны: синхронизация срывается, и запись происходит с помехами, смотреть видео с которыми просто невозможно.

Разработчики прекрасно понимают преимущества цифрового копирования, но защита прав превыше всего. Цифровое



Меню начальных установок в проигрывателе для шины i.LINK активизируется только при подключении к усилителю или ресиверу, для которого подобное подключение разрешено

DRM (Digital Right Managment) — система управления цифровыми правами при копировании
DVI (Digital Visual Interface) — цифровой видеоинтерфейс
DTCP (Digital Transmission Content Protection) — система защиты цифрового контента, применяемая в IEEE1394
HDCP (High-bandwidth Digital Contetn Protection) — стандарт защиты широкополосного цифрового контента
HDMI (High Definition Multimedia Interface) — мультимедийный интерфейс высокого разрешения
i.LINK — наиболее распространенный цифровой интерфейс, также известный как IEEE1394 или FireWire
S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) — цифровой интерфейс для передачи цифрового потока звука при воспроизведении CD, VCD или DVD
SCMS (Serial Cory Managment System) — система управления последовательным копированием

видео на собственный DVD можно записать со своей видеокамеры через вход DVI. Показывая, что все равны перед законом, разработчики позаботились уже о защите ваших прав, сделав невозможным копирование с собственного DVD. Если нужна еще одна копия для подарка друзьям, то ее придется делать опять с видеокамеры. В появившихся комбинированных DVD-рекордерах со встроенным жестким диском не только цифровое, но аналоговое копирование фирменных DVD на жесткий диск невозможно. С другой стороны, все, что содержит жесткий диск (записи телепрограмм, собственные видео), можно скопировать на DVD.

Передача сигналов в цифровом виде обещает получить беспрецедентное качество изображения и звука. Во-первых, в этом случае итоговое цифроаналоговое преобразование будет производиться непосредственно перед выводом информации (на экран или акустику). Во-вторых, исчезают потери и помехи, присущие аналоговой линии связи. В-третьих, исключаются лишние ЦАП/АЦП-преобразования, которые необходимы при дополнительной цифровой обработке и коррекции сигнала.

Отвечая на растущие запросы голливудских компаний по защите их видеопродукции для домашнего потребления, Intel совместно с Silicon Image разработали стандарт HDCP. Основная цель разработки HDCP — защита от копирования контента, передаваемого по шине DVI. Большинство голливудских компаний одобрило его также для спутниковых и кабельных каналов телевидения. По замыслу, шина DVI — это соединение между двумя устройствами: одним источником (как правило, это источник видео) и одним приемником, в качестве которого выступает какое-либо цифровое устройство отображения с матричным формированием изображения (плазменные и ЖК-панели, видеопроекторы). Протокол HDCP осуществляет свою функцию защиты подключения двух устройств по следующей процедуре. Сначала источник (передатчик) запрашивает у приемника идентификацию и производит обмен ключей (процедура AKE). При этом он подтверждает, что приемник имеет разрешение на прием сигнала в цифровой форме и обменивается «цифровыми» подписями или ключами, которые запоминаются и приемником, и передатчиком. И только после этого становится возможной передача данных. Чтобы исключить несанкционированное использование данных с этой шины (путем подключения еще одного приемника), данные передаются в закодированном виде и могут быть раскодированы только авторизованным приемником. Именно для этого при идентификации происходит обмен ключами. Перед передачей кодируется каждый пиксель изображения. При подключении неавторизованного дисплея такой сигнал воспроизводится как случайный шум. Это похоже на то, что можно увидеть на экране старого телевизора при отключении антенны. Но и это можно увидеть лишь в течение нескольких секунд. В качестве дополнительной меры защиты передатчик запрашивает у приемника подтверждения идентификации каждые две секунды (для стандарта NTSC через каждые 128 кадров). Если он не получает подтверждения, то передача данных прекращается. Если это произошло просто из-за плохого соединения разъемов, то после восстановления контакта возобновляется и передача. И наконец, как последняя мера: HDCP позволяет отозвать авторизацию у преемника. Это возможно в случае подключения, скажем мягко, нестандартного оборудования.

Шина DVI с использованием HDCP или без него предназначена для передачи только сигналов RGB и синхронизации. Для передачи всех сигналов (изображения и звука) в цифровом виде между бытовыми AV-компонентами домашнего театра был разработан интерфейс HDMI. О его особенностях мы уже писали (см. «Цифровой коннект» в «Стерео и видео» за июнь 2003 года) и отметим лишь, что он, являясь развитием DVI, позволяет передавать данные со скоростью до 5 Гбит/с и использует аналогичную систему защиты от копирования. ■

Алексей ГРУДИНИН

Слева: универсальный DVD-проигрыватель DV-868Ai-S позволяет передавать по шине i.LINK сигналы в цифровой форме при воспроизведении DVD-Audio и SACD
Справа: модули с цифровыми выходами HDMI для апгрейда DVD-проигрывателей выпускают уже многие производители дорогой аппаратуры

Наушники без проводов

Существует класс наушников, принципиально отличающихся от всех остальных тем, что они не связаны с источником проводами.

Канал передачи данных, конечно, есть, но он невидим

Громкоговорящее воспроизведение с помощью акустических систем имеет свои неоспоримые преимущества. Тут, в первую очередь, нужно указать максимальное приближение к звучанию при живом исполнении, поскольку восприятие, в частности низкочастотной части спектра, осуществляется не только ушами, но и всем телом. И конечно, свободу перемещения, которая, правда, ограничена зоной с наилучшим пространственным эффектом.

Однако иногда возможно только индивидуальное прослушивание, и тут на помощь приходят наушники. Но как избавиться от привязи вечно путающегося соединительного кабеля? Инженеры уже давно предложили решение — беспроводные наушники, и постоянно его совершенствуют.

На самом деле это не просто наушники, а комплект. Он включает высококачественные наушники с интегрированным в их корпус или оголовье приемником и передатчик, который подключается к источнику звука. Передатчик требует питания, и для этого используется стандартный универсальный сетевой адаптер с выходом на 9 или 12 вольт постоянного напряжения.

Первые подобные наушники появились на бытовом рынке в начале 70-х как модный аксессуар для телевизора. Они достаточно быстро превратились из моно в стерео, перекочевали в комплект Hi-Fi-системы и успешно существуют и развиваются уже третий десяток лет.

Среди производителей преобладают европейцы: первым нужно назвать Sennheiser, затем Beyerdynamic, AKG acoustics, Hama; конечно, Philips и Thomson. Выпускают беспроводные наушники японцы (Sony и Panasonic), американцы из Grado Labs и другие.

Исторически беспроводные наушники возникли как принадлежность к ТВ в те времена, когда технический прогресс перевел их пульты ДУ с ультразвука на инфракрасную связь. Именно ИК-линия связи позволила создать компактные и относительно дешевые устройства. Невысокие частотные свойства светодиодов, и особенно фотоприемников, позволяли работать только на относительно низких частотах. При этом был выбран частотный принцип разделения каналов: для левого канала или мононаушников использовалась частота 95 кГц, а для правого — 250 кГц. В большинстве современных моделей эти частоты значительно выше (2,3 и 2,8 МГц соответственно), что позволяет несколько улучшить канал передачи. Основным преимуществом ИК-системы является невосприимчивость к электромагнитным помехам, которые в изобилии присутствуют в вашем жилище. Правда, имеет и пару минусов: приемник боится прямого солнечного света и непрозрачных преград. Если, например, между вами и излучателем возникнет преграда (пройдет кто-то из домашних или вы забылись и вышли в наушниках в коридор за непрозрачную стенку), сигнал исчезает мгновенно. Конечно, можно опутать всю квартиру сетью связанных проводами ИК-передатчиков — и тогда стены не будут помехой. Это вполне решаемая техническая задача, и имеются коммерческие примеры ее ре-

Bluetooth — технология беспроводного обмена данными между разнообразными устройствами. При этом одно устройство может находиться на расстоянии до 10 метров от другого. Широко используется в аксессуарах к сотовым телефонам, например, в комплектах Hands free

Digital Digital — формат фирмы Dolby для передачи и/или записи цифрового многоканального звука «5.1». Иногда в обозначение добавляется аббревиатура «AC-3» — «звуковое кодирование» третьего поколения. Обозначение «5.1» объясняется следующим образом: «5» — это два фронтальных, два тыловых и центральный каналы. Обозначение «.1», принятое для канала низкочастотных эффектов (LFE), показывает лишь, что для него используется специально выделенная полоса частот. В отличие от DPL, где по тыловому каналу передается сигнал, ограниченный 7 килогерцами, в Dolby Digital полосы всех каналов одинаковы и охватывают полный диапазон звуковых частот 3–20000 Гц.

Dolby Headphone — алгоритм обработки многоканального звукового сигнала, который позволяет слушателю получить виртуальный эффект окружающего звучания, присущего системам 5.1, используя двухканальные наушники. Естественное звучание, реализуется при прослушивании в наушниках, устраняет эффект локализации источника в голове и делает неутомительным длительное прослушивание

Dolby Pro Logic — аналоговая система пространственного звучания. Имеет три полночастотных фронтальных и пару (моно с ограничением до 7 кГц) тыловых каналов. Декодер Dolby Pro Logic II позволяет искусственно разделить тыловые каналы и расширить до полной полосу звуковых частот, а последняя модификация Dolby Pro Logic IIx — даже получить конфигурацию 7.1

DSP (Digital Sound Procesing) — цифровая обработка звукового сигнала для получения вариантов режима Surround, характеризуется более высоким качеством, чем аналоговые способы

DTS (Digital Theater System) — система многоканальной записи звука со сжатием меньшим, чем в Dolby Digital, что обеспечивает лучшее по сравнению с ней качество звука

HiDyn plus™ — система шумопонижения, разработанная фирмой Sennheiser. Применяется в системах беспроводных микрофонов и наушников с радиоканалом. Значительно снижает шумы и интерференционные помехи канала

SRS Labs' HEADPHONE — алгоритм обработки сигнала, обеспечивающий реалистичное и объемное звучание на обычных наушниках. При использовании обычных наушников, если закрыть глаза и прислушаться к звуку, он как бы локализуется внутри головы. Алгоритм SRS' HEADPHONE выносит звуковой образ из головы, реализуя более натуральное объемное звучание

USB (Universal Seriel Bus) — универсальная последовательная проводная шина, в основном применяющаяся в компьютерной и мультимедийной технике. На данный момент существуют несколько спецификаций этого интерфейса. USB 1.1 (Full Speed) — пропускная способность 12 Мбит/с. USB 2.0 (High Speed) — пропускная способность 480 Мбит/с. USB On-The-Go (OTG) — в отличие от привычного варианта USB, где соединение устройств осуществляется по принципу «master-slave», USB On-The-Go предусматривает прямое соединение устройств друг к другу уже без помощи компьютера

ИК — инфракрасный (англоязычное обозначение — IR). Инфракрасное излучение (с длиной волны около 780 нм) используется в пультах ДУ, беспроводных наушниках и головках CD-проигрывателей.

ализации, но по цене это может потянуть на целую Hi-Fi-систему. Да и при прямой видимости обычные ИК-наушники сохраняют работоспособность, как правило, на расстоянии около 10 метров или чуть больше. В настоящее время ИК-наушники — это один из простейших домашних вариантов, который используется специально для ТВ. Тут можно слегка поступиться требованиями к характеристикам, но получить существенно меньший вес. Если раньше легкие ИК-наушники для телевизоров предлагали практически все производители, то сегодня таких моделей единицы. Одновременно наушники с ИК-линией связи все активнее перебираются в автомобильные AV-системы, где ограничения по дальности не имеют значения (см., например, модель Clarion в разделе «Новинки»). В таких системах часто используются два раздельных канала: радио или CD слушает водитель, а звуковое сопровождение для видео, которые смотрят пассажиры на заднем сиденье, передается на ИК-наушники. При этом ИК-передатчик интегрирован в ЖК-монитор.

Чтобы решить эти две проблемы — непрозрачные преграды и дальность, были созданы беспроводные наушники с радиоканалом. Для радиоизлучения и стенки не помеха, и так как передатчик излучает во все стороны, то удаляться от него можно до 50–100 метров. Первоначально для этих целей использовался относительно узкий участок частот (от 433 до 434 МГц) диапазона 70 см, выделенного международной комиссией для любительской связи. В современных моделях для передачи чаще используется другой диапазон: от 863 до 865 МГц. Для аналоговых радионаушников стандартным является возможность перестройки в пределах радиодиапазона. Это необходимо, чтобы избавиться от внешней помехи, которой может быть сигнал таких же наушников у соседа или любительской радиостанции. Настройка бывает плавной или фиксированной. В этом случае в передатчике предусмотрено два или три частотных канала.

Надо заметить, что в наш век победного марша цифровой электроники беспроводные наушники достаточно долго оставались оазисом аналоговой техники со всеми вытекающими проблемами и ограничениями. В частности, в радионаушниках для передачи сигналов двух каналов применяются технические

Комплект Hearo 999 Audiosphere II фирмы AKG Acoustics обеспечивает не только стерео, но виртуальное шестиканальное воспроизведение

Радионаушники
Sennheiser RS120 с аналоговым радиоканалом

решения, аналогичные обычному стереовещанию в УКВ. Используемая частотная модуляция имеет принципиальные ограничения по передаче звука в полной полосе частот. Выбранный метод модуляции определяет и небольшой динамический диапазон, и ограниченное разделение каналов. Конечно, они не хуже, чем в УКВ-тюнерах, но все же не как у CD.

Естественно, так не могло продолжаться долго, и были разработаны наушники с цифровой радиолинией связи. Для этого потребовалось создать комплект микросхем, включающий кодер для передатчика и приемник цифрового звука. В качестве примера можно привести чипсет FS1901/1902 сингапурской фирмы FreeSystems. Он обеспечивает отношение сигнал/шум 96 дБ и превосходное разделение каналов. Поскольку звуковой сигнал на вход может подаваться в цифровом виде, то важным является поддержка частоты сэмплирования 48 кГц. В системах цифровых беспроводных наушников в отличие от аналоговых передача сигнала базовым блоком ведется на частоте 2,4 ГГц. На такой же частоте работают и другие устройства с цифровым каналом, в частности устройства с Bluetooth. Но там скорость потока данных порядка 100 кб/с, а для наушников она значительно выше — до 2 Мб/с. Это позволило существенно улучшить параметры сквозного канала комплекта передатчик-наушники и приблизить их к аналогичным для основного источника — компакт-диска. В результате имеем полную полосу звуковых частот, низкий уровень шумов, отсутствие компрессии в канале передачи (благодаря высокой скорости потока данных) и как следствие — большой динамический диапазон. Поскольку электроакустические преобразователи (то есть головки) в любых наушниках, проводных и беспроводных, фирмы, как правило, используют одни и те же (за исключением единичных топовых моделей), то можно утверждать, что наушники с цифровым радиоканалом уже ни в чем не уступают проводным. А по свободе передвижения даже и превосходят их.

В условиях глобального наступления многоканальных систем домашнего театра не могли остаться в стороне и производители беспроводных наушников. Поскольку излучателей в наушниках только два (по одному на каждое ухо), необходимо сначала обработать исходную многоканальную информацию так, чтобы два передаваемых канала создавали полную иллюзию пространственного воспроизведения большим числом из-

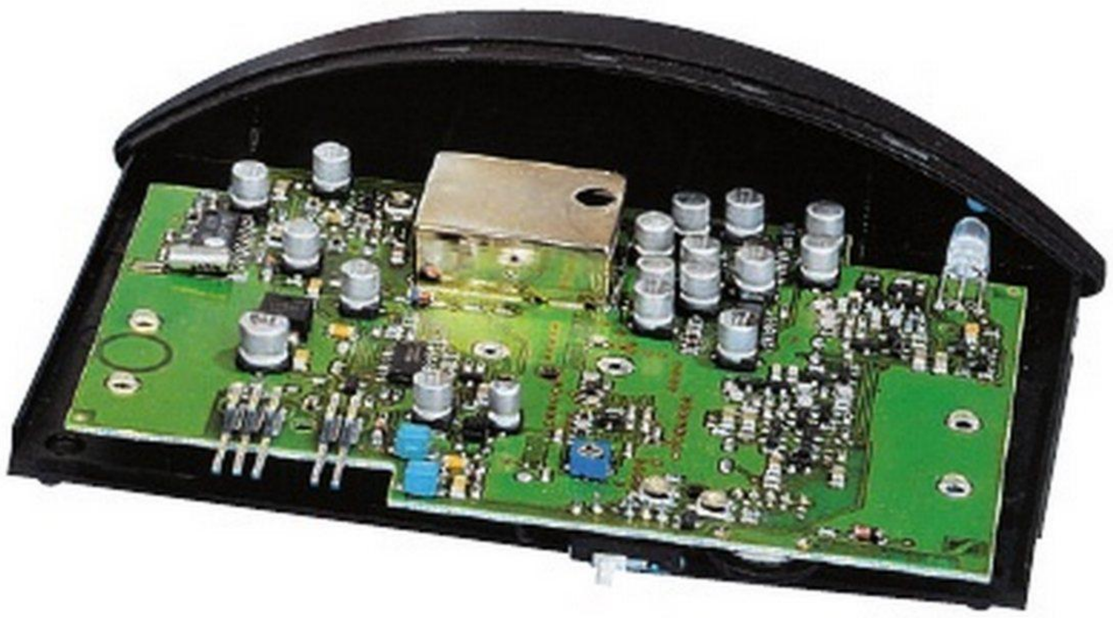
лучателей. Соответствующий DSP-процессор наряду с основными декодерами (Dolby Digital, DTS и Dolby Pro Logic) размещаются в блоке передатчика. Наличие декодера многоканального звука требует также, кроме аналогового, еще и цифрового входа. В качестве примера подобных систем, способных воспроизвести звучание, эквивалентное создаваемому шестью акустическими системами, можно привести модели Sony MDR-DS5100 (с ИК-линией связи) и AKG Acoustics Hearo 999 Audiosphere II (с цифровым радиоканалом). Среди многочисленных особенностей последней модели — специальная антенна. Благодаря своей конструкции она препятствует пропаданию сигнала, которое может возникнуть из-за интерференции при движении.

С другой стороны, появляются модели беспроводных наушников с цифровым радиоканалом для активных пользователей компьютеров. Основные отличия таких моделей от традиционных музыкально-театральных сводятся к уменьшенной дальности (обычно не более нескольких метров) за счет понижения мощности передатчика и наличия не только аналогового входа, но и цифрового входа с использованием USB-порта.

Характеристики некоторых моделей беспроводных наушников, приведенные в таблице, дают наглядное представление о возможностях подобной аппаратуры. Некоторые параметры определяются особенностями типа используемой связи (дальность, динамический диапазон) и практически одинаковы у моделей разных производителей. Это определяется ограниченным набором комплектующих, в первую очередь микросхем, которые могут использовать разработчики. Отметим некоторые общие черты беспроводных наушников, характерные для моделей всех изготовителей и существенно не зависящие от используемого канала связи. Поскольку питание наушников осуществляется от аккумуляторов (обычно пара NiMH-батарей), то в современных моделях реализована функция их автоматической подзарядки при установке наушников на передатчик, используемый в качестве подставки. Моделей, в которых для подзарядки нужно вынимать аккумуляторы из наушников, очень мало. Пожалуй только в наушниках фирмы используются миниатюрные аккумуляторы-таблетки, устанавливаемые в специальный быстросъемный адаптер. Для зарядки аккумуляторов он вставляется в специальное гнездо на передатчике. Во всех остальных случаях практически всегда есть или электрический контакт, или получивший распространение в белой технике (бритвы, зубные щетки) индукционный метод подачи напряжения подзарядки. Контролировать состояние батарей можно по индикатору зарядки. Для удобства пользования на чашках телефонов есть регулятор громкости: обычно сдвоенный, один на оба канала, а в топовых моделях встречается и регулятор баланса. Стандартный комплект состоит из передатчика и одной пары наушников. Но фирмы предлагают дополни-

Характеристики некоторых моделей беспроводных наушников

	AKG **Balance K 122 IR**	
Канал связи	ИК	
Несущая частота, МГц	2,3/2,8	
Модуляция	аналоговая ЧМ	
Дальность, м	до 13	
Диапазон частот, Гц	20-18000	
Динамический диапазон, дБ	50	
КНИ, %	1,0	
Максимальный уровень, дБ	115	
Время работы наушников от одного комплекта батарей, ч	5 (NiMh)	
Масса наушников, г	около 60	



Начинка передатчика с радиоканалом — это одна печатная плата, на которой радиочасть заключена в дополнительный экран

тельные наушники, и их можно прикупить столько, сколько требуется. Следует отметить, что в комплекте основную стоимость составляют именно наушники. Только нужно будет не забывать заряжать наушники, поочередно устанавливая их на передатчик, или использовать универсальное зарядное устройство для аккумуляторов типоразмера AAA: именно такие из-за своей миниатюрности и в то же время достаточной емкости чаще всего используются в беспроводных наушниках. Из дополнительных функций, которые встречаются в последних моделях с цифровым каналом, можно отметить наличие DSP-процессоров, цифровых эквалайзеров, специальных предустановок, позволяющих компенсировать индивидуальные особенности слуха и плавных регулировок. У комплектов, ориентированных на совместное использование с компьютером и имеющих USB-вход, возможна даже интеграция в единый мультимедийный комплекс. По USB-шине происходит не только передача данных, но и управление передатчиком, включая эквалайзер, регулировку громкости и т.д., с помощью соответствующей программы. Разработчики таких комплектов беспроводных наушников предлагают всем желающим свободно скачать нужное программное обеспечение со своих сайтов в интернете.

Заметим в заключение, что принцип беспроводной передачи сигнала применим не только в наушниках. Такой беспроводной канал (и ИК, и радио) часто используется и для передачи сигналов на активные акустические системы, всех или только тыловых каналов, в комплектах домашнего кинотеатра. Явное преимущество подобной акустики в том, что ее инсталляция легко реализуется в любом интерьере, не нарушая его, поскольку не требует разводки сигнальных кабелей (необходима только электросеть). При этом акустические системы могут быть как полностью автономными, так и из комплекта телевизора. ■

Алексей ГРУДИНИН

	Sennheiser **RS 120**	AKG **Hearo 888 Digital**
	радио	радио
	864 или 927	864
	аналоговая ЧМ	цифровая PPT
	до 100	до 50
	20-19500	18-24000
	65	94
	0,7	1,0
	106	104
	20-25 (AAA)	5 (NiMh)
	около 250	около 230

Einstuerzende Neubauten:

«Жизнь на других планетах затруднительна...»

27.02.04, Москва, ДК им. Горбунова

Поздняя осень 1983-го. Мокрый, слякотный подмосковный лес, по которому будущий автор всего нижеизложенного шагает на «сходняк», нелегальный рынок музыкальной контрабанды. Цель — концертный винил Public Image Ltd. Вот и давешний барыга расселся на раскладном стульчике, нависая пивным брюхом над семидесятирублевыми «Триумфами», «Элоями», «Рашами» и прочими подобными вычурностями. Гребет к карману протянутый ему заранее оговоренный сороковник, но P.i.L. сразу не отдает. Толстый спекулянт жаден; ничуть не стесняясь, он прибегает к бесчестному и гнусному методу совдеповской коммерции, именуемому «нагрузкой». «Нагрузка» стоит двадцатку: темная обложка, посередине — архетипический Sonnenmensch и словно гвоздем процарапанное многосложное немецкое название. Покупатель изо всех сил старается сохранить каменное выражение на физиономии — жадина заметит заинтересованность, начнет ломить цену. Потому как будущий автор этих строк уже слышал немало легенд о немецких индустриальщиках, чьи живые выступления нередко приводили к разрушению сцены, отключению электричества и массовым беспорядкам с последующим вызовом полицейских подразделений, мысли о P.i.L. улетучиваются куда-то на периферию сознания; дикий по тем временам раритет «Strategien Gegen Architekturen», сборник ранних треков, скомпилированный Джимом «Зародышем» Терлвеллом, обменивается на два червонца. Торгаш похохатывает, изгаляясь: «Никому вдуть не мог, это ж ваще не музыка».

Западные музкритики были с ним в ту пору на удивление единодушны, в Германии единственный отзыв на их дебютный альбом умещался в одну строчку: «Вы никогда не станете это слушать». Время показало, что все они были не правы. Через семь лет, в 1990-м, мы были свидетелями тому, как Западный тогда еще Берлин отмечал десятилетний юбилей Einstuerzende Neubauten как всенародный праздник, еще через семь — Neubauten впервые приехали в Россию, еще через семь (есть что-то в этой магии чисел, вы не находите?) — во второй.

Перед входом в «Горбушку» собралась впечатляющая толпа. Народ напирает на заграждения и охранников небольшими волнами, создавая нешуточную давку. Милиционеры в не самой вежливой форме выкрикивают пожелания собравшимся самим установить очередь — стражи порядка явно бредят, предполагая, что пришедшие на Neubauten (многие довольно свирепой наружности) способны самоорганизоваться. «Айнштюры-то, прикинь, теперь типа «Битлз», — говорит давнишний знакомый, седовласый ветеран индустриального подполья. Откуда-то из центра концентрированной биомассы доносится: «Беспорядки на концерте Айнштюра — было бы круто!» Где-то мы это уже слышали.

Ну, вот наконец обретены места в зале, и довольно скоро под рев, вопли и буйство публики на сцену выходит Бликса Баргельд, а с ним еще пятеро. Из них двое — ветераны «золотого» состава, потому мы их сразу же и представим: нью-йоркский индастриал-гений Эндрю Чуди, более известный как

прессора в забойный танцевальный афробит (индустриальный, естественно). Если в целом, то громкий, почти на грани стадионного рок от Neubauten тяготеет, как того и следовало ожидать, к «прогрессиву» (виртуозное соло Н.У. на каких-то алюминиевых мисках в «Dead Friends Around the Corner» было особенно характерно) и краутроку на цельнометаллической «промышленной» основе с элементами из фри-джаза и академической музыки, как вполне традиционной, так и нет.

Новый альбом EN логично продолжает темы, взятые на вооружение нашими героями еще четверть века тому назад, когда Бликса и Н.У. играли в дадаистском музколлективе Die Geniale Diletanten Вольфганга Мюллера из Die Toedliche Doris: пограничные психологические состояния, персональные катастрофы, современный упадок и иррациональность капиталистических социальных отношений, распространение зловредных вирусов, черные звездные системы и энтропия Вселенной, вовлеченной в вихрь хаоса, — апокалиптический взгляд, подпитанный щедрой почвой богатой немецкой литературной и театральной традиции. «Perpetuum Mobile» — заглавная, центральная и, что называется, «ключевая» пьеса альбома, композиционно сложное и динамичное четырнадцатиминутное произведение, посвященное беспрестанному, бесконечному и бесмысленному («endless, pointless», как пел когда-то Даглас П.) передвижению — от каждодневного штурма городского транспорта до глобальных перемещений «новых кочевников»: поезд-самолет-междугородный автобус-такси-самолет-поезд-ad nauseum (здесь крайне любопытно, как реагируют пассажиры и персонал аэропортов и пр. на более чем экзотический «айнштюровский» багаж весом, наверное, не в одну тонну). На концерте мы смогли рассмотреть действующую модель вечного двигателя от Neubauten. Модель представляла из себя приводимый в движение обыкновенной вертушкой звучащий «мобиль» из пластиковых бутылок, консервных

Н.У. Унру, и Александер «фон Борзиг» Хаке (с бас-гитарой наперевес). Бликса говорит что-то о deja vu, вроде как он помнит этот зал и все такое, мы обуреваемы сходными чувствами: на Бликсе тот же самый, или точь-в-точь такой же, костюмчик-тройка (на голое тело, разумеется), что и семь лет назад. Правда, без пасторской шляпы. Зато босиком. «Augen... Augen... Augen» — заводит Бликса через хитро накрученный дилэй — начинается «Selbstportrait Mit Kater» («Автопортрет с похмелья» или, если следовать принятой в изобразительном искусстве формулировке, «С похмельем»). Альбомная версия этой пьесы композиционно ровная, относительно спокойная, здесь же Neubauten постепенно разгоняли звуковую волну и напряжение, пока минуте так на шестой Н.У. Унру не «урэзал» как следует по Любимой Пружине, а перкуссионист из «новобранцев» Рудольф Мозер не оприходовал от всей души лист железа. «Life On Other Planets Is Difficult», — сообщает всем присутствующим Баргельд под артиллерию зверского индустриального трип-хопа, способного вызвать конвульсии у людей и полную отключку у подопытных животных. Все это великолепие сопровожается рафинированными академическими струнными и духовыми (натуральные струнный квартет и трио духовых в студийном варианте, сэмплированная цифра — в живом). В общем, концерт стартовал на славу.

Надо сказать, что живое исполнение пьес последнего альбома Neubauten «Perpetuum Mobile» (отыгранного, с учетом бисового бонуса, целиком) было значительно громче, жестче, интенсивнее и, как бы это ни странно прозвучало в отношении EN, рок-н-ролльнее, нежели их CD-фиксация. Музыканты откровенно пришпоривали свои машины, адаптируя новый материал к первобытным инстинктам и рефлекторному восприятию вовсю зажигающей публики. Так «Ich Gehe Jetzt» в концертной версии мутировала из краутроковой, в традиции Can, медитативной песни с негромким гипноритмом, выбиваемым из пластиковых труб, и шумами травящего воздух ком-

банок, одноразовых стаканчиков, скотча, упаковок из-под чипсов, целлофана, обрывков фольги — обычного мусора, оставляемого современными путешественниками на любые дистанции, чье безостановочное движение и есть мотор пресловутого perpetuum mobile. Было в этом что-то от Уорхола, но совсем с иным смыслом.

Живое воплощение этой песни своим эпическим размахом и драйвом могло быть сопоставимо разве что с «The Song Remains the Same» Led Zeppelin. Под грохот проволакиваемой по авансцене гирлянды, снизанной из жестянок из-под оливкового масла, музыканты с полутакта разворачивали тему, кардинально меняя структуру, темп, ритм, динамику; публика балдела от этих внезапных переходов, не сразу соображая, что происходит. Звук чудовищной, гигеровских очертаний пружины, заменяющей Мозеру большой крэш (тарелку), забудется не скоро; ее унисон с фирменным баргельдовским воплем, ныне интонируемым прямо-таки в духе Артура Брауна (тысячекратно усиленный свисток от чайника, исполняется на вдохе), не забудется и вовсе никогда.

Второй по масштабности трек альбома — очевидно, «Ein Seltener Vogel», психеделический, пророческого содержания эпос, явно отсылающий слушателей к бурным шестидесятым, времени «революции цветов» и great expectations. Прозрачная и атмосферная в CD-версии девятиминутная композиция в зале «Горбушки» звучала на порядок мощнее и плотнее. Ритм задавал ксилофон, составленный из промышленных металлических трубок, наверное, небезосновательно названных EN «пифагорейскими» — «pythagorean tube bells» (есть, видать, что-то такое в их геометрии и пропорциях), причем его партия удивительным образом напоминала церковный колокольный благовест. Пифагорейскому ксилофону вторил tribal beat, извлекаемый из пластиковых канистр опять-таки из-под масла, на этот раз пальмового.

Кстати, о ритмах: если «в записи» EN отдают предпочтение полистилистическим абстрактным формам, то изрядный кусок февральского концерта проходил при не очень явном, но все ж ощутимом присутствии фанк-грува, во всю силу проявившемся во время исполнения «Der Weg Ins Freie». И еще о формах: на заре своего становления Neubauten ставили обычную для дадаистов задачу ниспровержения всех общепринятых музыкальных условностей и заявляли, что основное вдохновение черпают из музыки, которую терпеть не могут, но внимательно слушают, анализируют и безжалостно расчленяют. Понятно, что на такой творческой подпитке «от противного» долго не просуществуешь, и довольно скоро EN нашли лаконичную мелодическую основу в форме интенсивного городского блюза. Большинство песен «Perpetuum Mobile» (за исключением дарк-эмбиент-инструментала «Ozean und Brandung») так или иначе базируется на блюзовых стандартах, особенно отчетливых среди пульсов электронных арпеджио в «Paradiesseits», и живой интерпретации «Youme & Meyou», когда гитарист Йохен Арбайт поливал собравшихся блюзовым соло, а гостевой клавишник из солнечной Австралии воспроизводил линии Хаммонд-органа (в студии сыгранными Бликсой) и добавлял, несколько от вольного, кое-какой фриджазовой отсебятины (live-версии в общем и целом «внушали», но студийные, к нашему глубочайшему прискорбию, сильно отдавали малоприятным усталым мэйнстримом).

К превеликому сожалению, Баргельд со товарищи практически не играли ранний материал; самой старой из исполненных песен была заглавная вещь с «Haus Der Luege» 89-го года. Что тому причиной — смена состава (последовательно откололись басист Марк Чанг и харизматический ударник/электронщик Франк Мартин «Муфти» Айнхайт) или невписываемость откровенно экстремистских экзерсисов в современный музыкальный концепт группы, — неизвестно, но уж очень хотелось отведать раннеайнштюровской мясокровищи: «Z. N. S.», «Tanz Debil» или «Yu-Gung» — что-нибудь из тех времен, когда на их концертах разлетались стекла, лопалась резина и плавились провода. Впрочем, был эпизод, от которого публика столбенела: «Re-ducht!!!» — выдавал Бликса на фоне той звуковой субстанции, что может быть описана разве что фразой «всеобщий звуковой финиш». Музыканты сподобились на припеве ровно через каждые два такта чуть-чуть подтормаживать темп, и было в этом нарочитом, демонстративном антидрайве что-то совсем нечеловеческое.

Однако ж редко случается, чтобы даже и безупречный концерт проходил абсолютно гладко. Причем все малоприятные эпизоды — целиком на совести аудитории. Для начала пара хорошо испивших суперкрепкого лагера придурков у самой сцены поприветствовала выход музыкантов криками «зиг хайль!» Подобная ересь происходит на концертах непопсовых немецких групп сплошь и рядом, вроде как — коль ты немец, то, само собой разумеется, ты... ну, вы понимаете. Oi-boys могли бы поинтересоваться и выяснить, что Бликса и остальные — скорее прямо противоположных убеждений, по молодости вообще были красными марксистами-левакаами, а свое музицирование в соответствии еще и с индустриальной концепцией почитали за вклад в национальный валовый продукт. Тут скины стопроцентно ошиблись адресом, а вот Бликса столь неуместное приветствие услышал, и было заметно, что он ему, мягко говоря, не очень рад. Человеческий контакт с аудиторией был загублен на корню, толком и не установившись.

Второй облом был посущественней. Дело в том, что в музыке Neubauten важнейшее место занимает тишина и всевозможные тончайшие нюансы, ведь тишина может быть столь же оглушающей, сколь и неистовое молотилово арматурными прутьями по стальным листам. Тишайшие, на пороге слышимости партии EN начали практиковать еще на «Fuenf Auf Nach Oben Offenen Richterskala» (1987), их предыдущий альбом откровенно назывался «Silence Is Sexy». Neubauten скрупулезно выверяют продолжительные паузы, записывают эхокардиограммы, их пьесы полны микроскопических звонков, щелчков, скрипов. Песня «Ein Leichtes Leises Saeuseln» с нового аль-

бома создается из шепота, шелеста сухих мертвых листьев, шороха напоминающего лист тончайшей золотой фольги «жизнесохраняющего» спецодеяла, применяемого в экстремальных ситуациях спасателями, альпинистами и пр. Но наша публика тихую музыку адекватно воспринимать отказывалась наотрез и продолжала буйствовать. «Shut up!» — требовал Бликса явно на нервах — народ посчитал это за повод озвереть еще того пуще. «Бликса! Бликса!!» — надсаживали глотки персонажи из стоячего партера. «I know my name», — кривясь, огрызалась легенда индастриала.

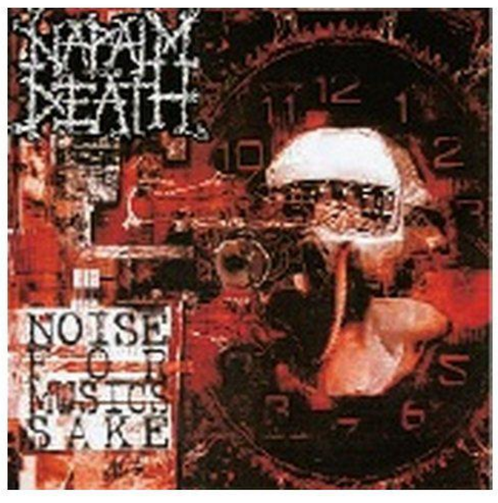
Людей, наверное, можно простить за несдержанность. Русский перевод названия группы — «Саморазрушающиеся новостройки». И едва только вышел первый сингл EN, немедленно накрылась новостройка, да не простая — сколлапсировало свежеотстроенное здание Немецкого конгресса, буквально рассыпавшись на глазах. Первый визит EN в Москву был отмечен рухнувшим боковым фасадом совершенно нового панельного жилого дома, а на следующий день после московского второго концерта postfactum крыше автостоянки при универсаме настал kaputt. Какие вещи случались в Москве между двумя приездами Neubauten, вам напоминать, очевидно, не стоит. Поэтому мы не возьмем на себя смелость обвинить собравшийся народ в неадекватной реакции на концертное посвящение волшебной и страшной «Grundstuek» жертвам «Трансвааль-парка», выразившейся во вроде бы неуместном нервном смехе и незапланированном посещении сцены очень нетрезвыми юными гражданками, аккуратно препровожденными бдительным секьюрити восвояси.

Есть мнение, что февральское выступление EN было скучнее предыдущего. Наверное, да, скучнее: не горели факелы, музыканты на сцене не чокались театрально бокалами с красным, Бликса не чмокал в щечки своих коллег после особо удавшегося, по его мнению, исполнения. В сентябре 97-го разнообразнее и обширнее был представлен ассортимент звучащих устройств и всяческого металлолома (только Любимая Пружина Унру, которую он пользует, кажется, еще со времен «Halber Mensch», оказалась незаменимой). В репертуаре «Ende Neu»-тура практически отсутствовали удручающие компоненты мэйнстрим-рока. Актуальный сет EN был отыгран с отменной энергией и безупречностью отлаженной машины, но притом создавалось впечатление, что вся эта музыка авторам-исполнителям, по большому счету, уже «по барабану».

С другой стороны, прошлое выступление EN проходило в череде live'ов альтернативных артистов первого эшелона (реального, а не в категориях MTV), регулярно привозимых в столицы командой Fee Lee в конце 90-х: Кейва, Диаманды Галас, Олмонда, тех же EN и прочих, не говоря уже об исполнителях масштабом помельче. В то время еще были способны развиваться нестандартные музнаправления (построк, к примеру), еще могли сказать нечто новое музыканты-электронщики, еще бодрил apocalyptic folk и всякие идейные экстремисты. А вот за четыре года нового века концертов было просто немерено, но сколько из играющих визитеров представляли из себя действительно значительные фигуры? Coil (усилиями все тех же Fee Lee) да The Residents (в маленьком помещении богемного «Шестнадцать тонн» в условиях лютой давки). Вот, пожалуй, и все. Что до ситуации с тиражированными звуконосителями, то вот вам наглядный пример. Обозреватели одного из наиболее авторитетных английских альтер/авангард-журналов при попытке подведения музыкальных итогов 2003-го года смогли лишь развести руками — подводить оказалось особо нечего. Отметили, что начало года прошло под знаком электроклэша, сдувшегося в рекордные сроки, конец года был отмечен очередным, энплюс-первым по счету, psychedelic-hippy-revival, жизнь которому уготована еще более короткая. Музыки всякой-разной полным-полно, хоть завались, а выбирать не из чего: ступор, стагнация, деградация, утиль и секондхэнд. Так что какой из концертов Neubauten мы будем вскоре считать (в контексте времени) более важным и значимым — это еще вопрос. ■

Виталий СТЕРН

Фото: Николай ОРЛОВ
«PERPETUUM MOBILE» (CD, Mute, 2004, 66:51)

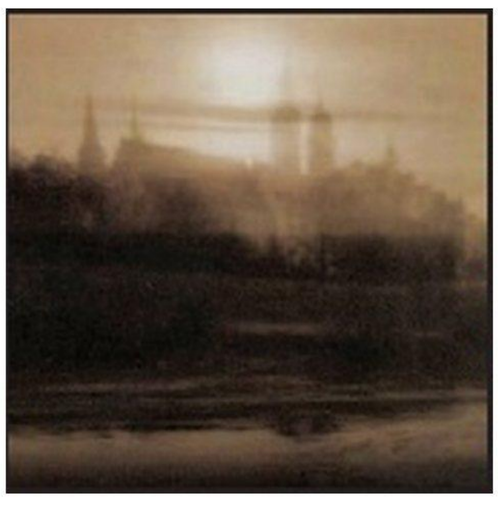


NAPALM DEATH
«Noise For Music's Sake»

(2xCD, Earache/Союз, 2003, 76:23+76:42)

Среди исполнителей, исследовавших пределы выразительных возможностей рок-музыки, Napalm Death занимают особое место. ND были среди тех, кто во второй половине 80-х дал несметному числу групп и группок, всей системе низшего детерминизма единство, смысл и оправданность, которых они не имели ранее. Они стали воплощением высшей цели для тысяч бунтующих агрессоров с гитарами. Они придумали варварскую, ушераздирающую гитарную какофонию, получившую впоследствии название «грайндкор», исполненную ярости и желания покончить с прогнившим миром обывательщины. Новые всходы взошли на почве британского анархохардкора Discharge, перемешанного с жирным черноземным протоблэком Celtic Frost и утрамбованного ядреным спидкором Cryptic Slaughter и D.R.I. Содержимое первой пары альбомов — «Scum» и «From Enslavement To Obliteration», находилось в полнейшей дисгармонии с действительностью, любыми модно-актуальными трендами, господствовавшими на тот момент в британской да и не только британской музыке, и произвело эффект сдетонировавшей атомной бомбы. Музыка была такой оглушительной и стремительной, какой ее невозможно было представить до появления на авансцене этих бирмингемских парней, — короткие концентрированные вспышки праведного гнева. Истошный призыв певца, обращенный к инструменталистам группы в композиции «Antibody» — «Faster!!!» («Быстрее!»), достаточно точно отражает философию ND на раннем этапе — «быстрее, тяжелее, мощнее». Что важно — все вышеперечисленное не за счет качества. Легендарный радиодиджей Джон Пил пал жертвой их очарования и приложил руку к тому, чтобы о группе узнало как можно большее число потенциальных слушателей. Дальше были перемены состава, эксперименты со звучанием и стилистиками, замедление темпа, но главное всегда оставалось при них — их небанальная сущность. Достаточно назвать несколько славных имен, которые обязаны своим существованием бывшим или действительным участникам ND — Carcass, Scorn, Godflesh, Meathook Seed, Malformed Earth Born, Blood From The Soul, Lull, Painkiller, Cathedral, Head of David, Lock Up, чтобы понять — их влияние простирается настолько далеко, насколько видит глаз, и не ограничивается лишь областью экстремального металла. «Живьем» они производили неотразимое впечатление: мечущийся от одного края сцены к другому обладатель симпатичного пивного брюшка, самый громкий поклонник футбольного клуба «Астон Вилла», «Барни» Гринуэй — неистовый, неутомимый вокалист, и словно на контрасте с ним — парализованные, практически статичные музыканты, трясущие шапками волос. Только капельки пота миллионами брызг расцвечивающие пространство вокруг!

На сборнике собраны вместе фрагменты истории — песни за период 1986–1999 гг. с разных альбомов (в том числе с предыдущим певцом Ли Доррианом), компиляций, EP, синглов, выходивших на теперь уже бывшем лейбле ND — Earache. Причем диск №1 уделяет основное внимание наиболее удачным фрагментам официальной «альбомной» дискографии («The World Keeps Turning», «The Kill», «Unchallenged Hate», «Chains That Bind Us», «Suffer the Children», «Siege of Power», «Greed Killing» и т.д.), тогда как №2 — всяческим редкостям с лимитированных изданий (например, шесть первых треков взяты с замечательного EP «Mentally Murdered», имеется неожиданная концертная версия кавера Godflesh «Avalanche Master Song», еще шесть треков — остатки сессии «Utopia Banished», не вошедшие в основную версию альбома, и проч.) плюс не выходившим до этого ранним концертным записям, представляющим в основном коллекционный интерес, но абсолютно не портящим общей картины: небанальность ND выпукло проступала уже в 1986 году. Буклет содержит массив интереснейшей информации, включая два интервью с басистом Шейном Эмбери и вокалистом «Барни» Гринуэем, эссе Дома Лоусона под названием «Napalm Death загубили мою жизнь», а также подробные комментарии Эмбери к номерам второго диска. Сборник «Шум во имя музыки» — необходимая вещь в хозяйстве любого поклонника самой важной британской металл-группы последних двух десятилетий. ★★★★★



ORPLID
«Orplid»

(CD, Prophecy/CD-Maximum, 2000/2004, 71:44)

Компакт-диск, увидевший свет в 2000 г. на лейбле Prophecy, являлся переизданием винилового лонгплея, вышедшего в 1997 г. на «культовом» в среде знатоков дарк- и неофолка лейбле Eis & Licht с добавлением трех бонусов, два из которых были позаимствованы с виниловых изданий — десятидюймовки «Das Schicksal» (композиция с тем же именем) и компиляции немецкого неофолка «Das Graue Corps», в качестве объекта посвящения выбравшей одноименную молодежную организацию (песня «Fruehling»), а третий, «Grabesfrieden», оказался ранее не выходившим, эксклюзивным для этого издания треком. Теперь же мы имеем дело с переизданием переиздания: российская компания CD-Maximum наконец выпустила мучительно ожидаемый дебютный альбом Orplid — одной из интереснейших групп немецкой фолк-ориентированной сцены.

После того, как тема возвеличивания Старой Европы, ее легенд и мифов неоднократно всплывала в творчестве многих мастеров, включая Death In June, Current 93, Sol Invictus, Blood Axis и проч., очередное обращение к оной требует серьезной мотивации и подготовки. Приятно осознавать, что у Orplid и того, и другого — в избытке. Конечно, неофолк как жанр ищет вдохновения в европейской Традиции, в той священной субстанции, что питала основание расовой, культурной и религиозной идентичности нашего континента, и в этом смысле Orplid не представляют собой нечего исключительного. Исключительным является то изящество и чисто немецкое ощущение времени и пространства, с которым они погружают своих слушателей в атмосферу священства.

Да — гитарным переборам у костра, да — национал-романтическому духу и специфическому символизму, от которого веет самой замшелой реакционностью. «Эмбиент-индустриальное» веяние, экспериментальные громыхания дозированы умелой рукой гомеопата (Фолькер Виллхардт), но крайне важны для создания

настроения. Преобладают красивейшие грустные баллады под акустическую гитару, фортепиано или еле заметное стрекотание синтезатора, воинственные оркестровые марши («Das alte Jahrtausend»), притчи («Der Merseburger Rabe»), вариации на темы народных сказаний («Der Koenig der Elfen», «Bruder Luzifer»), дохристианских верований германцев («Balder»), воспевание красот родимого края («Das Abendland»). Вокальная техника Франка Махау и Уве Нольте может быть сочтена исключительной — нечасто в наше время услышишь голоса, которые с таким изощренным коварством бередят душу. «Das Schicksal» («Судьба») положена на текст поэта конца 18 — начала 19 века Фридриха Хёльдерлина, замутненный рассудок которого вследствие тяжелого психического заболевания — шизофрении, не стал преградой на пути появления из-под его пера вереницы талантливейших поэм, патриотических од и прекрасных элегий. Это — не единственный опыт подобного рода у Orplid: на десятидюймовке «Das Schicksal» была представлена песня «Walhalla» на слова того же Хёльдерлина. Можно также припомнить, что на втором альбоме, «Naechtliche Juenger», саксонский дуэт перекладывал на музыку собственного сочинения произведение своего другого великого соотечественника — Гете. Еще я заметил, что Orplid увлечены темой извечного противостояния архангела Михаила с Люцифером. Оттого она контрапунктом проходит через все их альбомы («Bruder Luzifer», «Erzengel Michael»).

Величие рухнувшей цивилизации является во всей своей религиозно-нравственной чистоте и мужественной сдержанности и не позволяет рассматривать диск иначе как вместилище непреклонного духа Европы. Словно никогда не было ни джаза, ни блюза, ни рок-н-ролла... Как будто вовсе не случилось разрушительных событий последних веков мировой истории, будто ничто не проиграно, и все еще возможно — неизбывный сон... ★★★★★

FANTOMAS
«Delirium Cordia»

(CD, Ipecac/Пурпурный легион, 2003, 74:17)

С высоты наработанных ими репутаций музыканты Fantomas представляются настоящей рок-сборной мира. Перечисление заслуг каждого из них по отдельности могло бы занять не одну строчку обзора, но ограничимся простым минимумом: вокалист, композитор, генератор всех идей и продюсер квартета Майк Пэттон широко известен по группам Faith No More, Mr. Bungle, Tomahawk; гитарист Базз Озборн много лет выступает с Melvins; басист-виртуоз Тревор Данн входит в состав Mr. Bungle, спорадически, как и Пэттон, отвлекаясь на совместную с Джоном Зорном работу, а Дэйв Ломбардо стал живой легендой еще в бытность свою заведующим барабанной установкой в Slayer и позже — в Grip Inc. Остается представить, что люди с таким обширным и в высшей степени необычным опытом могли наворотить, собравшись в одном проекте. Впрочем, как выясняется, иногда фантазия оказывается беднее на обещания, нежели сама действительность. События третьего студийника Fantomas развиваются сообразно внутреннему плану-распорядку, не подвластному обычному пониманию: литургическая музыка сменяется мрачным эмбиентом, который, в свою очередь, уступает место медленному, атмосферному всеподавлению басгитарного «сладжа», фортепианная пьеса остается неоконченной вследствие внезапного исчезновения пианиста и последующего объявления его в роли лохматого рокера в окружении подозрительных типов из городских подворотен. Вокализирование Пэттона не предполагает обретение звуками формы словесной конкретики. Его голос как самый занимательный инструмент из всего множества, задействованного на альбоме, то сочится робкими струйками кроваво-алой жижи, то обрушивается мощным стальным потоком. Альбом — сплошной трек, сотканный из множества лоскутков, предполагающий прослушивание во всей его неразрывности. Настроение — мрачно-депрессивное: истошные крики, эпические хоры в бэкграунде, несуетный колокольный перезвон, потусторонние звучки электронного происхождения, угрюмое мычание и гудение медицинской аппаратуры, чье-то подслушанное в стетоскоп лихорадочное сердцебиение, падающие скальпели делают все возможное, чтобы опыт знакомства с «Delirium Cordia» превратился в сладкую пытку. Собранные вместе несуразности наталкивают на мысль о плоде шизофренического ума с его архаически-примитивной логикой, разорванностью мышления и образа действия. В лоснящемся иссиня-черном буклете глазу открываются картины нечеловеческой жути: цветные снимки раковых образований, вскрытых брюшных полостей, трансплантантов органов преподнесены так возвышенно и с таким художественным воображением, что выдают патологическую увлеченность фотографа объектом своей съемки. (В самом деле, автор кропотливого труда, озаглавленного «The Sacred Heart: An Atlas of the Body Seen Through Invasive Surgery», известный фотожурналист Макс Агилера-Хеллуэг настолько проникся документированием хирургических операций, что на 39-ом году жизни решил переквалифицироваться в медики.) И тут неожиданно все встает на свои места: в центре внимания альбома-сюиты — тело как объект хирургического вмешательства, как мясо, как нечто существующее вне духовного императива. В подтверждение чего — цитата д-ра Ричарда Селзера на обороте: «Подобно хирургу, «композитор» вскрывает тело ближнего своего, опустошает его глазницы, освобождает его живот от органов, подвешивает на крюк эти трепещущие сокровища, озаряя светом самые его глубины». Загадка человеческой плоти. Когда ее решение будет найдено, не станет ли оно для всех нас источником дополнительной боли? Не будет ли знание употреблено во вред?

Не похожее ни на что произведение, чисто интуитивно, на ощупь исследующее запредельную область, располагающуюся между несколькими известными стилями. Утонченная, сконцентрированная на деталях саунда, невероятно жестокая и открыто провокативная, хаотичная и упорядоченная, она взывает к ежесекундному вниманию слушателя.

В буклете Пэттон, помимо прочих, выражает слова признательности венскому акционисту Херманну Нитшу, автору концепции основанного им в 1957 году авангардного «Театра Оргий и Мистерий» с его постановками мук Христа, немецким садокадетам Bohren und Der Club of Gore и классику музыки XX века Оливье Мессиану. Если бы гипотетически случай представил шанс объединить усилия этих ярких непохожестей в одном проекте, конечный результат мог быть адекватен тому, что являет нам «Delirium Cordia» — альбом, значение которого еще только предстоит осмыслить в полной мере. ★★★★★

Николай КИРЮХИН

OOIOO
«Kila Kila Kila»
(CD, Thrill Jockey, 2004, 63:04)

Женский квартет OOIOO (произносится «оу-оу-ай-оу-оу») — побочное детище барабанщицы легендарной японской группы The Boredoms Йошими Пи-Уи (опыт работы в девичьей бригаде у нее уже был — Йошими играла во Free Kitten с басисткой Sonic Youth Ким Гордон и гитаристкой Pussy Galore Джули Кафриц). OOIOO образовались в 1996 г., и «Kila Kila Kila» — их четвертый альбом. Надо сразу оговориться, что эта пластинка настолько специальная, что не сразу можно понять, к какому жанру или стилю относится содержащаяся на ней музыка. Музыканты (гитаристка Каян, басистка Ая, барабанщица Юка; сама Йошими играет на гитаре, трубе, органе, клавишных, ударных и поет) не заморочены соблюдением каких-либо правил и канонов, и хотя они явно работают в рок-традиции, однако ход их мысли абсолютно непредсказуем. Им удается ни разу не попасть в укатанную колею, не использовать ни один штамп, обмануть все ожидания слушателя и предложить ему нечто действительно свежее. Иногда это похоже на психеделический рок, иногда — на киномузыку, периодически появляются элементы фриджаза, этники.

Саунд не поддается описанию просто потому, что никакого характерного саунда у OOIOO нет, каждая композиция движется по особой орбите. Если открывающая композиция «Kila Kila Kila» звучит довольно минималистично (в ней нет даже постоянного ритма — лишь полутораминутное беспорядочное бренчание на органе, на фоне которого Йошими мяукает и фыркает), то на «On Mani» к стандартному рок-инструментарию (гитара, бас, ударные) прибавляются скрипка, виолончель, контрабас и духовые, придавая саунду поистине эпический размах. При всех своих странностях музыка звучит органично и естественно, а слушается легко, с неослабевающим интересом; она очень изобретательна и при этом полна необъяснимого очарования. В ней нет характерных для The Boredoms резкости, нойза, воплей.

При всей своей продвинутости она спокойна, почти расслаблена (попробуйте вспомнить, когда вы в последний раз слышали тихий авангард!). Если вы сможете забыть о том, как должен звучать рок, а просто откроетесь этим звукам, то получите ни с чем не сравнимое удовольствие. ★★★★★

MICE PARADE
«Obrigado Saudade»
(CD, Bubble Core/Fat Cat, 2003, 53:47)

Mice Parade — сольный проект ударника The Dylan Group и владельца нью-йоркского инди-лейбла Bubble Core Адама Пирса. При прослушивании пластинок Mice Parade у слушателя всегда возникало ощущение, что это электронная музыка; между тем при их создании практически не использовались ни сэмплеры, ни драм-машины, а партии всех инструментов записывались Пирсом вживую, за один подход, а потом просто накладывались друг на друга. Хотя обычно критики причисляли Mice Parade к построку, на новом альбоме отмечается отход от большинства основных канонов этого стиля: музыка отнюдь не чисто инструментальная (больше половины номеров имеют вокал); композиции уже не представляют собой абстрактные звуковые структуры (хотя большинство треков — это пока еще не песни, однако уже появились мелодические хуки, а в таких вещах, как «Milton Road», стремление к песенной структуре очевидно). Вместо холодного, головного экспериментаторства, требующего от слушателя пристального внимания, нам предлагают музыку легкую, теплую и сердечную, которая вполне может использоваться в качестве фоновой — этакий интеллектуальный изи-листнинг. В этот раз в записи пластинки Пирсу помогали приглашенные музыканты (в их числе ударник Даг Шарин американской команды Him, вокалистка Кристин Анни Валтисдоттир из исландской группы Mum, гитарист The Dylan Group Дилан Кристи и др.), однако почему-то более интересными получились вещи, которые Пирс записывал в одиночку — они кажутся более спонтанными, живыми и искренними. В целом альбом представляется довольно неровным. В худшем случае — это акустический Four Tet (бессмысленное и бесконечное переливание из пустого в порожнее и топтание на одном месте — как в 11-минутной «Mystery Brethren»), в лучшем — тонкий, изящный, прочувствованный и довольно своеобразный арт-поп (наиболее удачные образцы: трогательная и смутная песня сумерек «And Still It Sits In Front Of You» — нервный перебор акустической гитары под смятенную перкуссию; «Guitars For Plants» — пушистое облако акустического эмбиента). ★★★★

Владимир НАСОНОВ

«ПРИШЕСТВИЕ. СУДНЫЙ ДЕНЬ ПЕРВЫЙ»
(CD, Шнур'ОК/Мистерия звука, 2004, 50:29)

Амбиции лидера «Ленинграда» Сергея Шнурова доросли до создания собственного лейбла. Теперь его можно слушать на первое, второе и вместо компота. Хотя если серьезно, то рост его влияния скорее радует — наличие такого фронта, объединения неспокойных музыкантов очень нужно нашему шоу-бизнесу, баюкаемому форматным радионытьем и лишь иногда вспучиваемому странно пахнущими пузырями типа «Короля и Шута». Как должен вести себя человек в наше время, здесь и сейчас? Хорошо быть лузером — лежи в луже и ругай весь белый свет! А если песни продолжают сочиняться? Так как, например, у Шнурова, который довольно быстро от клубной звезды раздулся до шоу-фигуры национального масштаба.

Скандал с выпускающей фирмой, не выплатившей якобы артисту полагающиеся гонорары, был обставлен очень основательно. Пожаловавшись на пресс-конференции журналистам на жизнь, Шнур укатил от них на дорогущем трехколесном велосипеде. Все остались довольны — и любители веселья, и потребители новостей. Примерно так же он строит и движения на рынке аудиозаписей — и нашим, и вашим, и впрок немного. Сам выпустил альбом, где среди матюгов притаился обреченный на тотальный успех «Менеджер», собрал и записал отличный саундтрек к фильму «Бумер», а теперь помогает реализоваться друзьям и единомышленникам. На сборнике, конечно, представлен он самолично с британскими певцами клоак The Tiger Lillies, сольный проект соратника по группе «Андромедыч», электроклэш «Диодов» с кокетливой приписочкой «Шнур+Земфира», отличный ска Spitfire, жесткие «Пойманные муравьеды», из-

foto
&video
№5

вестные многим «Пеп-си» и немногим — «Качели», Маша, «Ля-Минор». О музыке. Любителей прогрессива и техно просим не беспокоиться. Тут также ничего не светит фанам русского рока и радиостилей, джаза, классики и филармонических разновидностей романса. Зато порадуются те, кто понимает, где «на мате» надо разговаривать, а где ругаться, любители эстетских ретронежностей и глумливой безнадеги «альтернативного шансона». Не обижены, естественно, фанаты дерганого и агрессивного ска. Так Шнур, как и положено мужчине, мучается от несовершенства мира и организует на его обломках очередной «пир во время чумы». ★★★★

CHRIS BOTTI
«A Thousand Kisses Deep»

(CD, Sony, 2003, 45:37)

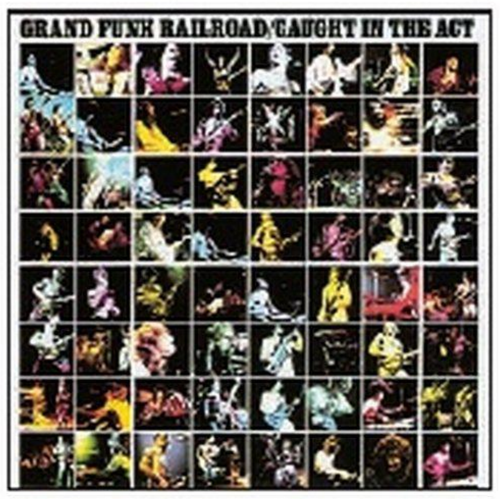
Гражданину на обложке надо бы петь-играть в бойз-бэнде, а он проходит по ведомству джаза и довольно известен. Джаз-з-за, собственно, на диске не так много, это скорее откровенная вечерняя музыка с легкой долей импровизационности. Таких записей серьезные музыканты даже иногда стесняются. Но у Криса Ботти все получается очень органично, скупая и продуманная песня его инструмента вызывает естественное уважение. Он целуется с трубою, и мелькание среди фамилий авторов мелодий Берта Бакараха, Леонарда Коэна или Ричарда Роджерса–Лоренца Харта никого не должно напрягать. Ботти без опошления старых тем делает вкусный и умный поп — музыку, нужную многим. А сахарная мордашка на обложке обманчива — просто, наверное, красавцы начинают делать хорошую музыку. Хотя тенденция все равно угрожающая — если так пойдет дальше, то на что же будут жить музыканты со средними внешними данными? ★★★★

BLUES TRAVELER
«Truth Be Told»

(CD, Sanctuary/ Пурпурный легион, 2003, 47:33)

История коллектива — наглядная лекция о вреде кинематографа. Несколько парней из Чикаго посмотрели замечательный, но вторичный, очень «белый» фильм «Братья Блюз» и решили сделать «как в кино». Получилось. Причем назвать их творчество «копией копии» рука не поднимается — все же они ушли довольно далеко от того, «как учили». От блюза можно ходить в разные стороны — Blues Traveler двинули в сторону усложнения, утолщения звука и структуры, музыкального «мяса». За время существования они потусовались с Биллом Грэмом, Сантаной и The Allman Brothers. Затем было «знаковое» знакомство с Полом Шаффером — клавишником оригинальных The Blues Brothers. Образ жизни в соответствии с заветами старшего поколения приложился сам собой. Лидеру и идеологу Blues Traveler Джону Попперу нет и сорока, а он уже и на мотоцикле бился, и на 25-летии Вудстока играл. А альбом «Four» (1995) даже был вхож в национальный «топ-тен».

Источники трактуют музыку группы как органичную, однако так и подмывает назвать ее не блюзовой, а приблюзованной — сочетание безнадежного мастерства и неизбежного веселья. Но ни блюзовой горчинки, ни тоскливого просветления, ни настоящей печали здесь нет. ★★★



GRAND FUNK RAILROAD
«Caught In The Act»

(CD, Capitol/Пурпурный легион, 2003, 78:59)

Великие хардовые группы 70-х часто успевали записать лишь по одному концертнику. На большее времени не хватало, да и как-то считалось неприличным — размножать себя посредством бесчисленных «лайвов». Эти записи иногда казались неудачными, подолгу настаивались, вымучивались, вылеживались на полках. Но вот GFR выпустили свой второй live-альбом очень быстро, что свидетельствует лишь об их концертной уверенности. Первый вышел в 1971-м, а записи июня-сентября ’75-го появились на прилавках по обе стороны Атлантики в декабре этого же года под названием «Caught In The Act». Действительно ли у них получился некий идеал живой записи? Возможно. Если вам хочется духа времени, то тут его — хоть ложкой черпай! Причем драйв мешается с бестолковостью, а раздражающая легкость имитации разных стилей — с обескураживающей легкостью перехода между этими стилями. Кроме того, диск отличался от аналогичных работ конкурентов выдающимся звуком, и, кстати, нынешний 24-битный ремастеринг ему очень «к лицу». Диск разбивает вдребезги привычный штамп «Grand Funk=американский ответ Led Zeppelin». На практике американцы очень эклектичны — у них практически нет стилистической ниши. В их музыке проскальзывает и многоголосье, достойное «хард-оперетты» Uriah Heep, и хрипловатый кантри-рок родом из CCR, и совсем уже поп-блюз (послушайте знаменитый боевик «Heartbreaker»). Нельзя не отметить «скучный» хэви-вариант роллинговской «Gimme Shelter». Заметны и остальные хиты — накатистый кавер «The Loco-Motion» и настоящий сгусток энергии «We’re An American Band». Обе последние композиции приносили GFR первые места в штатовском чарте и поныне звучат очень свежо. Отметим, что альбом отличается от винилового — на древнем хите «T.N.U.S.» появился полный вариант 5-минутного барабанного соло-забоя Дона Бруира. Есть и еще отличия, но они важны только для фанов и специалистов. Именно с этого диска началось нисхождение команды — она уже перестала быть бестселлером, но концерт застал ее еще на взлете. ★★★★★

CARAVAN
«The Unauthorised Breakfast Item»

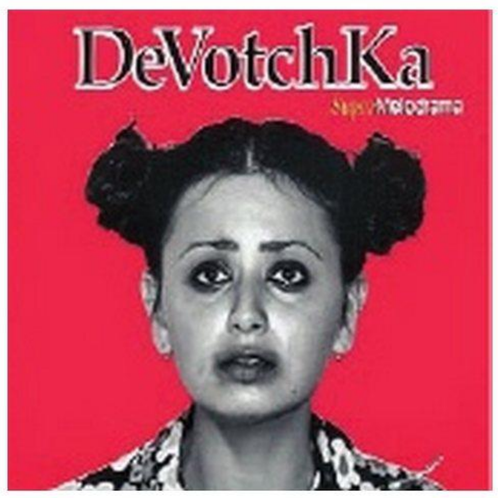
(CD, Eclectic Discs/ Пурпурный легион, 2003, 60:11)

Еще одна группа не умерших вовремя от пьянства и простуд отцов-основателей нынешней музыкальной цивилизации. Причем одного из самых забытых направлений — мягкого и вдумчивого прогрессива.

Для многих в наше время нервные и глубокие Soft Machine кажутся несравненно более близкими, нежели прозрачные и мелодичные Caravan. Но этот давний поединок отнюдь не окончен.

В середине 90-х, после долгого перерыва, Caravan реанимировались и начали записывать альбомы, во многом похожие на то, что они делали четверть века тому назад. Важно, что почти все нынешние музыканты действительно играли в группе в ее золотые 70-е.

Песни для последних достижений «караванщиков» пишет Пай Хастингс — голос и фронтмен группы с момента ее основания, и его наряду с двоюродными братьями Синклерами следует признать носителем духа и буквы Caravan. Драйв, вовсе не родственный стариковскому низкокалорийному завтраку, неувядающее мастерство розовощеких дедушек, охотно и легко реализующих настоящий прогрессив не как что-то заумное и сакральное, а как легкую и уж точно не сложную для слуха музыку с прямой дорогой к Steely Dan и далее, к софт-року 90-х, заслуживают и уважения, и внимания. ★★★



DEVOTCHKA
«Super Melodrama»
(CD, BAd TaStE, 2003, 40:57)

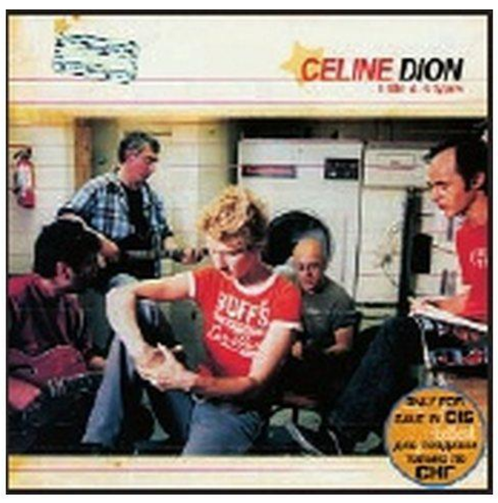
Эта мелодрама творится в передвижном кабачке из Америки под прыгающие местечковые ритмы с протяжным вокалом, пряным аккордеоном и неожиданно вздымающейся, безумствующей и гордящейся собой скрипкой. Музыка — сплошной «пост»: построк, постклассика, постклезмер. Ноющий романс нет-нет да и сбивается на цыганистую душевность, а к шестому треку «Dark Eyes», который естественно оказывается «Очами черными», эта цыганистость достигает пика, чтобы затем перейти в постпанковскую истеричность, которая тем не менее легко уживается с той музыкой, что зовется народной у всех наций. Такова теперь альтернатива, и понятно, что это лучше, чем бессмысленный опопсевший недопанк. Но когда оказывается, что альтернативный шансон — стиль в общем-то постмодернистский, не очень естественный и отдающий плесенью декаданса — постепенно захватил всю нашу голубую (имеется в виду blues) планету или, по крайней мере, значительную часть ее здоровых мозгов, становится немного страшно — а вдруг и правда рок-н-ролл совсем мертв?.. ★★★

Александр В. ВОЛКОВ

АЛЕША ПАЛЬЦЕВЪ
«Вертопрахъ»
(CD, Снегири/Ш2, 2003, 32:41)

Свою деятельность Алеша Пальцев начал еще в 80-е: в сельском клубе устраивал танцевальные вечера, где знакомил местную молодежь с творчеством «Машины времени», «Воскресенья», Майка Науменко, «Аквариума», выступал в литературном рок-кабаре Алексея Дидурова, где, кроме него, также отметились Цой, Науменко, Окуджава, Шендерович, Остер и многие другие, устроил квартирник Башлачева у себя дома, был принят в члены Союза писателей и вообще пережил много жизненных и творческих перипетий, однако до выпуска собственной дебютной пластинки созрел лишь теперь. Его камерные песни мелодически близки к романсам, впрочем, и сюжетно от них тоже недалеки — он плюс она и разные грани их взаимоотношений, простых и не очень. Под чистое фортепиано, пародирующее таперские наигрыши, под аранжировки, навеянные музыкальными новациями прошлого века — от джаза до блюза, Пальцев балансирует между галантностью и двусмысленными комплиментами, почтительностью и фривольными намеками. В его голосе и манере исполнения звучит не цинизм тривиального соблазнителя, а воспоминания о пережитом удовольствии, и часто встречающееся слово «девочка» имеет в виду не снисходительность, а исключительно нежность.

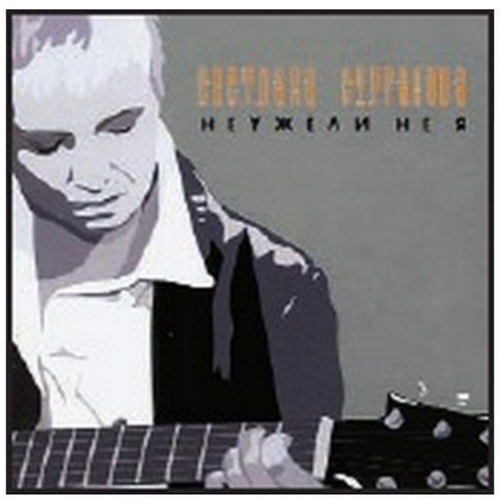
Если бы современность сохранила традиции салонов, то Алеша Пальцев всенепременно был бы желанен на собраниях богемных гостей. Правда, его куртуазная лирика в своей простодушной игривости имеет свойство обходиться без эвфемизмов, но, к счастью, нынешние барышни воспитаны в более свободных нравах, нежели выпускницы Института благородных девиц, и потому артист рискует вызвать румянец смущения разве что у патологических скромниц, а праведный гнев — лишь у тех, кто стесняется объяснить своему подросшему чаду, откуда тот на самом деле появился на свет. ★★★★



CELINE DION
«1 Fille & 4 Types»
(CD, Columbia, 2003, 47:55)

Новый франкоязычный альбом канадской певицы Селин Дион внешне выглядит довольно неожиданно. Вместо традиционной для релизов подобного жанра романтической или сексуальной фотографии на обложке «1 Fille et 4 Types» разместилось изображение команды, с виду не обремененной такими понятиями, как условия контракта, промотур и нелегальные копии. Дорожный трейлер и майки со студенческой автомойки. При более детальном изучении в короткостриженной взлохмаченной женщине проглядывает собственно Дион, а в окружающих ее музыкантах вблизи, впрочем, седеющих и лысеющих, угадываются маститые французы, при участии которых и был записан диск.

Формально его содержимое не несет сюрпризов. Лиричные песни о вере в любовь и надежде на счастье. Но то ли под воздействием моложавой обложки, то ли еще от чего, они звучат по-юношески светло и безоблачно. Щемящие «Le vol d'un ange», «Tu nages», «Rien n'est vraiment fini» получились не постыло-слащавыми, а пронзительно-нежными. При этом свежие, изящные и чувственные «Ne bouge pas», «Je t'aime encore», «Retiens-moi», в которые искусно вплетены классические мотивы кантри, помогают избежать излишней балладной атмосферы. Особенно приятно, что «1 Fille & 4 Types» — работа, выполненная в традициях европейской романтической эстрады, более искренней и эмоциональной, чем современный репертуар музыкальных каналов и большинства радиостанций. Обычно в англоязычном пении Дион, несмотря на врожденное двуязычие канадки, слышатся претенциозность и саднящий акцент, а вот на французском ее голос звучит кристально мелодично, обретая какую-то хрустальную прозрачность, что и добавило дополнительный балл общей оценке. ★★★★★



СВЕТЛАНА СУРГАНОВА
«Неужели не я»
(CD, ЦМС, 2003, 56:41)

Реакция публики на выход этой пластинки подтвердила подозрение, что от работы с «Ночными снайперами» Сургановой еще долго не отмахаться. Так что если вас не миновало похожее

на сектантство поклонение упомянутой группе, уважьте труд артистки — не слушайте альбом. Погрязнете в сравнительных характеристиках и смаковании биографических подробностей, а самой музыки и не прочувствуете. А ведь диск получился замечательный. Выразительный и ничем не пытающийся притворяться. Его прослушивание пробуждает воспоминания о таком емком и красочном, но все более вытесняемом из памяти понятии, как «эстрада».

Композиции, составляющие целостную по настроению и звучанию работу, и по отдельности предстают вполне самодостаточными произведениями. Основные ингредиенты хорошей эстрадной песни бережно выпестованы и, полноценно присутствуя, не громоздятся бестолково, а напротив — так дополняют друг друга, что исключить что-либо невозможно. Светло-печальные и горько-радостные, честные в своем драматизме тексты как самой Сургановой, так и других поэтов (в их числе Иосифа Бродского), нелицемерный, эдакого бардовско-шансонного толка, но при том женственный вокал, чувственные, порой довольно сильные мелодии, сочные, насыщенные инструментами аранжировки. В безусловно современном духе альбома витает ощутимый привкус ретро, и ностальгирующее воображение представляет лирическую героиню в самых разных образах. Это и таперша из прокуренного ресторанчика годов 20-х, и девчонка-непоседа — с разбитыми коленками и зеркальцем в кармашке, и удалая пригожая бригадирша из советской комедии про развеселую колхозную жизнь. Альбом хоть и обладает собственной атмосферой и настроем, все же ненавязчив и нетребователен к слушателю, а потому его можно рекомендовать, что называется, как «для послушать», так и в качестве приятного, слегка романтизированного фона.

★★★★

COURTNEY LOVE
«America's Sweetheart»

(CD, Virgin Records, 2004, 47:04)

Выходу «America's Sweetheart» предшествовали неурядицы со звукозаписывающими компаниями, личные проблемы самой певицы и официально заявленная причина — необходимость «шлифовки» материала. Но, как говорится, строили-строили и наконец-то построили! До прослушивания этот диск, пожалуй, вызывает любопытство. Все ж-таки первый сольник Кортни Лав, выдающейся скандалистки, постоянной фигурантки желтой прессы и вдовы Курта Кобейна. К тому же большая часть композиций для него написана ею совместно с Линдой Перри, бывшей участницей коллектива 4 Non-Blondes, более, впрочем, известной созданием громких хитов Пинк и Кристины Агилеры, а в композиции «Uncool» также отметился Берни Топин — автор песен, прославивших Элтона Джона. Плюс игриво-безвкусная обложка — так болгарские «пираты» оформляли сборники типа «Best Romantic Ballads» — наводит на мысль о насмешке над попсой и мейнстримом.

Однако с первого же трека становится ясно, что это тот самый мейнстрим и есть. Прилизанный поп-панк, ранее играемый распавшейся группой Hole, где Лав была фронтвуменшей, которым и без того кишат прилавки музыкальных магазинов, на этой пластинке представлен со стопроцентным попаданием. Не обошлось и без плагиата. Так, «I'll Do Anything» — практически кавер-версия знаменитой «Song II» группы Blur, только с другим текстом. К сожалению, Дэймон Элбарн не удостоился упоминания даже в списке благодарностей. Попытка же привлечь слушателя именами популярных поэтов с треском провалилась. Быть может, они действительно написали гениальные тексты, но только невнятная дикция Лав не позволяет этого разобрать на слух, а маленькие белые буковки на светло-розовом фоне буклета — не лучшая тренировка зрения. Приходится констатировать, что данный альбом — всего лишь очередное напоминание Кортни Лав о своей персоне, и уж как она только ни садится, а все ж в музыканты не годится. Но и в утиль ее списывать рановато. На ней еще немало заработают бульварная пресса, ушлые папарацци и наркологи. А Рут Хэндлер, создательница куклы-мечты девочек всего мира, будь жива и у дел, вполне могла бы пополнить ее образом свою коллекцию, и у Балерины Барби и Барби Малибу появилась бы новая подружка — Дрянная Барби.

★★

АЛЕКСАНДР РОЗЕНБАУМ
«Странная жизнь»

(CD, Квадро-диск, 2003, 66:25)

Новая работа Александра Розенбаума приятно удивляет не только своим стильно-лаконичным оформлением. Традиционный инструментальный набор бардовской песни расширен перкуссиями, саксофоном, губной гармоникой, скрипкой. Участие в записи альбома Симфонического оркестра Санкт-Петербургской консерватории сообщает фирменному стилю

автора незабвенного «Вальсабостона» нетипичную интерпретацию. В мастерских аранжировках профессионально сыгранных мелодий органично звучат рок, джаз, кантри, блюз. Один из наиболее примечательных треков — «Старый дом на реке», исполненный без сопровождения инструментов, а исключительно под певческий аккомпанемент вокальной группы «Remake». Также хочется отметить «Блюз Господень», живой, непригворный, выдержанный в классическом блюзовом настроении.

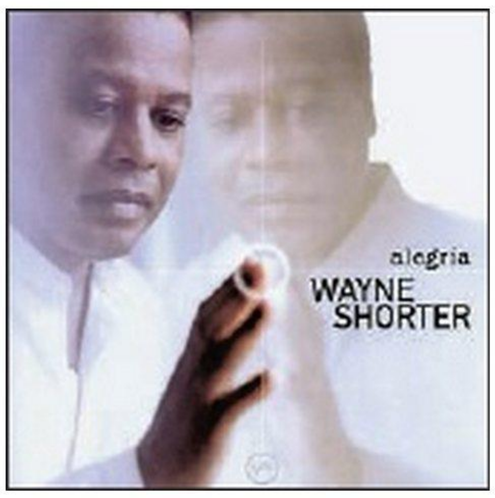
К сожалению, некоторые композиции, в том числе и заглавная «Странная жизнь», несколько потерялись в стремлении разнообразить и осовременить саунд и вышли невыразительными, блеклыми, хоть и размашистыми. Та же тяга в лирике выглядит и вовсе нелепицей. «Заключить готов пари, никакой я не старик для ребят формата MTV», — заявляет музыкант в песне «Септаккорд». Это хоть как-то объясняет присутствие Гарри Поттера в строке, где он не подходит даже по рифме («Мы живы»). ★★★

Анна ЛУДКОВА

JOHN SCOFIELD
«Up All Night»

(CD, Verve, 2003, 67:10)

Во многом эта работа одного из ведущих джаз-роковых гитаристов, прошедшего школу игры у Майлса Дэйвиса в 1980-е и с тех пор наряду с Пэтом Мэтини и Биллом Фризеллом уверенно занявшего место на джаз-роковом гитарном Олимпе, продолжает линию его предыдущего альбома (точнее, предыдущего альбома The John Scofield Band — с тех пор выходил еще один альбом с участием Джона, «Oh!» проекта ScoLoHoFo, но там он играл более традиционный джаз) — «Uberjam». Сам Скофилд говорит, что в значительной степени это «Uberjam #2». Разница заключается в том, что он записан не сборной сайдменов из разных коллективов современной джем-бэндовой сцены, как предыдущий, а «рабочим», концертно-гастрольным квартетом Скофилда, в который входит барабанщик Адам Дейч — мастер сложных грувов и изощренного брейк-бита, каменно-надежный бас-гитарист Энди Хесс и ритм-гитарист Ави Бортник, который на сцене и в студии обеспечивает также поток сэмплов и лупов, оперируя еще и ноутбуком. Дополнительный драйв и тембровое богатство альбому придала задействованная в шести из 11 треков духовая секция с участием таких мастеров, как саксофонисты Крэйг Хэнди и Гэри Смульян. Как ни странно, москвичам материал альбома знаком: именно с ним Скофилд приезжал на прошлогодний фестиваль «Богема-джазз» как раз в дни релиза «Up All Night». На крепчайшие джемовые «грувы», звучащие тяжело, звонко и вполне разнообразно, обильно и со вкусом украшенные изобретательно записанными сэмпловыми слоями (именно на них зачастую держится гармоническое единство ансамблевой игры) и заковыристыми ритмическими петлями-лупами, удачно ложатся простые гитарные попевки, в основном — как обычно у нью-йоркских и калифорнийских джем-бэндов — ритм-н-блюзового характера. Попевки эти сыграны Скофилдом агрессивно и жестко, причем со звуком гитары он играет не меньше, чем с импровизационным обыгрыванием несложных тем (в этом обыгрывании Джону наконец удалось найти вполне разумный баланс между желанием продемонстрировать свою — мягко говоря, довольно своеобразную — технику игры и требуемым самой стилистикой минимализмом средств). Вообще альбом — в такой же степени, если даже не в большей, игра тембров и звуковых пластов, чем игра пальцев; и в удачном звуковом воплощении этой игры невозможно недооценить роль звукорежиссера Джо Ферлы. ★★★★



WAYNE SHORTER
«Alegria»

(CD, Verve, 2003, 57:00)

Хотя работа одного из величайших сопрано-саксофонистов и композиторов современного джаза недотягивает до уровня многих его прежних записей, недооценить факт нельзя: Уэйн Шортер выпустил первый за 36 лет сольный студийный альбом с акустической музыкой! Предыдущий («Schizophrenia») вышел аж в 1967 г., и с тех пор под именем Шортера, а тем более — под именем его самого известного проекта, Weather Report, выпускались только электрические проекты. Уже одно это заставило критиков всполошиться и поднять шумиху вокруг «Alegria», объявив ее и альбомом года, и камбэком года, и лучшей композиторской работой, и бог знает чем еще. И, надо сказать, пластинка в абсолютном исчислении действительно хороша — хотя и не более того. Но еще интереснее она, так сказать, в исчислении относительном: на ней много самой разнообразной музыки, которая демонстрирует, как на самом деле сильно изменилась творческая манера Шортера и со времен работы с Майлсом Дэйвисом, и со времен Weather Report. Его собственные темы — «Orbits», «Angola» и другие — звучат в почти неузнаваемых версиях, а остальной материал поражает разнообразием звучаний, тембров и манер. Мало того, что стилистически он варьируется от «Bachianas Brasileiras» великого бразильского композитора Эйтора Вила Лобоса до анонимной рождественской песенки XII века, в нем еще задействовано два совершенно разных и по игре, и по концепции звука ансамбля, общее между которыми — только басист Джон Патитуччи: в одних случаях это панамский пианист Данило Перес и барабанщик Брайан Блэйд, а в других — радикально иные по манере пианист Брэд Мелдау и барабанщица Терри Лайн Кэррингтон, усиленная перкуссионистом Алексом Акуньей. Причем эти два состава иногда еще и смешиваются, и обогащаются отличной духовой секцией (с участием таких первоклассных мастеров, как саксофонист Крис Поттер и трубач Лу Солофф). В общем, выясняется, что 70-летний мастер не только еще пока здорово играет и не только сохранил способность писать и аранжировать музыку — пусть и не так ярко и сногсшибательно свежо, как тридцать-сорок лет назад, но весьма оригинально и по-своему; он еще и продолжает искать новые пути, переосмыслять свой богатейший музыкальный и человеческий опыт. ★★★★

MOLLY JOHNSON
«Another Day»

(CD, Marquis, 2002, 51:54)

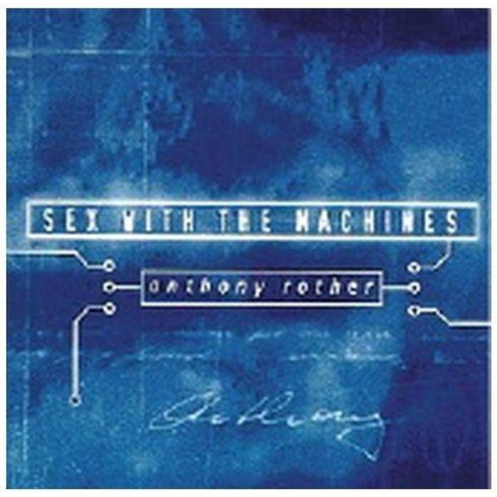
Молли Джонсон обладает не так чтоб уж очень обширной дискографией; зато в качестве бэк-вокалистки она появлялась на полутора десятках записей эстрадных, блюзовых и блюз-роковых проектов. Мало того, в турах она выступала в качестве разогревателя перед такими титанами, как Би Би Кинг и Рэй Чарлз. При этом основной ее опыт лежит в джазовой области — во всяком случае, сама себя она называет джазовой певицей. Все это здесь отчетливо слышно: огромный опыт, умение качественно воспроизводить шаблоны разных стилей — от блюз-рока до кабаре, от традиционного джаза до соула — и связанная с этим умением определенная творческая безликость. Единственное, что ее выгодно отличает от других вокалисток схожего жизненного пути, — голос. У нее очень характерный «солеными» вокал с умело дозированными нотами эмоциональной подачи в диапазоне от легкой кабареточной игривости до сурового, но вполне стилизованного и «безопасного» блюзового надрыва; при этом она замечательно владеет и низким, и относительно высоким диапазонами, так что голос ее и хорошо запоминается, и заметно выделяется среди подобных себе. Альбом продюсировал Крэйг Стрит, продюсер опытный и разностилевой: он приложил руку к первой версии записи будущего мультиплатинового альбома Норы Джонс «Come Away With Me», записывал как джазовый индепендент, так и креативный мэйнстрим и поп-музыку. Стриту удалось выгодно показать голос певицы во всей его красе, в то же время удачно встроив его в весьма стилизованные, точно укладывающиеся в поп-джазовые шаблоны аранжировки, высокопрофессионально отыгранные студийным ансамблем, составленным из практически безымянных музыкантов. ★★★

Кирилл МОШКОВ

MEAT BEAT MANIFESTO
«R.U.O.K. In Dub»

(CD, Quatermass, 2004, 56:55)

У Meat Beat Manifesto так уж заведено — сначала выпускают «номерной» альбом, а чуть погодя — его даб-версию. Так и здесь: в конце прошлого года вышел оригинальный «R.U.O.K.», теперь получайте «R.U.O.K. In Dub». И, на первый взгляд, все на этой пластинке брейкбит/даб-ветерана Джека Дэнжерса очень хорошо и качественно. И мощный, плотный саунд, причем не какой-то попсово-выхолощенный, а где-то даже «альтернативный», с перегрузами и «зарывами» обработок. И модные ретрозвучки, и кислотно-аналоговые риффы-арпеджио, и «космический» рагамаффин-вокал, и динамичные рисунки ритмов, и занятные диджейские нарезки, напрямую отсылающие к золотым денькам Ninja Tune вообще и Coldcut в частности. И на оригинальный «R.U.O.K.» не так чтобы очень похоже. Но не греет, как бывало, душу музыка Meat Beat Manifesto. А почему — как водится, по пунктам. Во-первых, по причине очередного обращения к жанру, казавшемуся модным и даже прогрессивным течением еще в 80-х годах прошлого столетия, но из-за ставшего кошмарным засилья всяческих реггейщиков/даббероров/раггамаффинов с их абсурдным и абсолютно неуместным в наше время стремлением оглоушить каждого своей растаманской версией вселенского беззубого счастья, никак не позволяющим отнестись к новому альбому Дэнжерса полностью благожелательно. И, во-вторых: может быть, Дэнжерс и достиг здесь кое-какого технологического прогресса, но особенно вслушиваться и разбираться в этом вопросе желания как-то не возникло — Meat Beat Manifesto делали все то же самое и пять, и десять лет назад. ★★★



ANTHONY ROTHER
«Sex With The Machines»

(CD, Kanzleramt, 2003, 38:08)

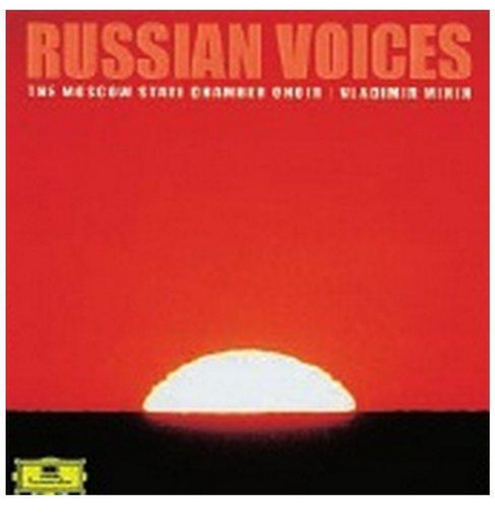
Как замечательно иметь прибор фирмы «икс» (не указываем названия, дабы не быть заподозренными в помещении скрытой рекламы): качественный ретроаналоговый звук плюс широчайшие возможности его получения при помощи цифрового интерфейса и функции фильтра/вокодера для внешнего источника. Разобравшись с управлением, можно записать вполне пристойный продукт — судя по некоторым признакам, именно так и поступил Энтони Ротер. Музыка этого неровного альбома (агрессивные, наступательные пьесы удались Ротеру несравненно лучше медитативных, которые откровенно скучны) впрямую апеллирует (и звуком, и деталями аранжировки) к незабвенным опусам немцев Kraftwerk и DAF, фламандцев Klinik и Dive, отчасти — к электроромантике Гэри Ньюмана, и в особенности — к мрачной машинерии Clock DVA: схематично простой, без особых изысков, аналоговый бит, патетически мрачные струнные, космические арпеджио, агрессивные басовые линии, загробными голосами вещающие андроиды (вот и вокодер пригодился). Звук, пожалуй, плосковат в силу его происхождения, как уже отмечалось, из одного, максимум двух источников, но по частотным характеристикам — очень убедителен и разборчив. ★★★

Виталий СТЕРН

LUCIANO PAVAROTTI
Ti Adoro

(CD, Decca, 2003, 55:29)

Выход компакт-диска (а также SACD) с записью популярных итальянских песен в исполнении Лучано Паваротти — след примечательной тенденции. Современность активно стирает границы между основными подразделениями музыкального искусства — академическим (строгим) и легким (популярным). Особенно в сфере исполнительской. «Академики» и их оппоненты все чаще встречаются на одной сцене, заметно смягчается снобистская недоступность первых и отношение к ним как к «сухарям» — вторых. Знаменитая оперная дива избирает себе в партнеры вокалиста рок-группы, пианист-лауреат после Бетховена и Рахманинова «на бис» увлеченно играет буги-вуги, а на являющуюся оплотом академизма сцену Большого зала Московской консерватории выходит популярный эстрадный певец с программой старинного русского романса. Две области исполнительства никогда не были полностью изолированными, но тропинка, которая их связывала, сегодня имеет шанс дорасти до статуса оживленного шоссе с двусторонним движением. Наша память хранит, например, имена Ю. Гуляева и М. Магомаева, которые у большинства ассоциируются с эстрадной песней, хотя вписаны также и в анналы академического искусства. Паваротти же, великий тенор из знаменитой тройки видных «прорабов» вышеупомянутой «перестройки», напротив, является живой легендой оперной сцены и данным альбомом всего лишь пытается разрушить данное «предубеждение». Итальянские мелодии, красочно аранжированные, исполняет великолепный мастер. Строгий знаток вокала, возможно, скажет, что прошли годы, когда певец демонстрировал свою лучшую форму: в пении заметно корректирующее вмешательство вокальных технологий, не ощущается прежней свободы верхнего регистра. Но эти песни — не тот материал, на котором певец такого ранга способен реализовать все свои возможности, он имеет выраженную иную стилистику. И все-таки в записи запечатлен исключительной красоты певческий тембр.



RUSSIAN VOICES
The Moscow State Chamber Choir, Vladimir Minin

(CD, Deutsche Grammophon, 2003, 63:43)

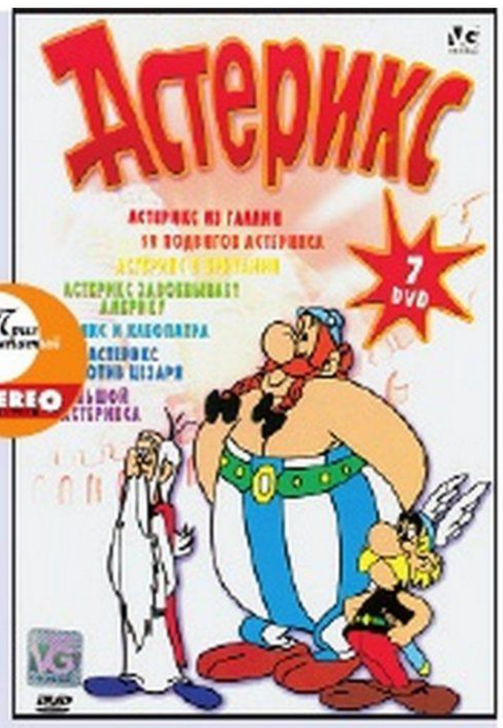
Недавно в Большом зале Московской консерватории состоялся вечер (телеканал «Культура» осуществлял его прямую трансляцию), посвященный 75-летнему юбилею выдающегося хорового дирижера В. Минина. Чуть раньше вышел рецензируемый диск. Названные события — локальные фрагменты колоссального культурного массива, имя которому — русское хоровое пение a capella. В мировой музыке оно остается уникальным явлением. В русской культуре хор имеет особое значение — он главенствовал в фольклоре, а также — вплоть до 18 века — в профессиональной музыке. Эти моменты, богатейшая традиция православного церковного хорового пения, — истоки данного феномена. Параллельно развивалось и передавалось от учителя к ученику мастерство организации хорового ансамбля, и в результате выделился особый слой музыкантов — хормейстеров. Можно говорить о голосе как о совершенно особом инструменте, ведь здесь в извлечении музыкальных звуков участвует исключительно живая плоть, т.н. вокальный аппарат. Хор аккумулировал эти качества. Это — сложнейший организм, участие его в исполнении, помимо собственно интерпретаторских задач, предполагает трудоемкий процесс настройки многоуровневого певческого ансамбля. По сравнению с иными инструментами диапазон индивидуальных голосовых тембров, манер, стилей неизмеримо шире. Посему и задача приведения их к общему знаменателю, сплочение голосов для выполнения определяемой дирижером единой исполнительской задачи неординарно сложна. Минин принадлежит к узкому кругу современников, в совершенстве владеющих этим искусством. На диске представлены сочинения русских композиторов-классиков, написанные для хора a capella: популярные — хоры С. Танеева из цикла на стихи Я. Полонского, Г. Свиридова из «Пушкинского венка», «Вокализ» Прокофьева, и редко исполняемые — например, «Джошуа» из «Иисуса Навина» Мусоргского. В отличие от прежней записи цикла «Пушкинский венок» Мининым здесь звучание хора звукорежиссер выстроил в иной манере — музыкальный образ подобен куполу.

CECILIA BARTOLI
The Salieri Album

(SACD, Decca, 2003, 68:14)

Чечилия Бартоли — одна из самых «дорогих» звезд оперной сцены — в аннотации пишет: «Открывая для себя оперы Антонио Сальери, я испытывала огромное воодушевление. Цель этой работы — послужить тому, чтобы имя Сальери перестало быть только тенью Моцарта, а музыка его приобрела статус, которого она заслуживает». Кажется, Сальери действительно не понят, недооценен и редко исполняем. Однако современники воздавали мастеру должное. Не случайно в день его открытия в 1778 г. в миланском театре La Scala шла опера Сальери «Узнанная Европа». Музыку маэстро ценили Глюк, Шуберт, Россини. Среди его учеников — Ф.К.В. Моцарт (младший сын Моцарта), Шуберт, Бетховен, Лист. Его перу принадлежит сорок одна (!) опера, тридцать восемь из которых поставлены при его жизни. В программу диска включены 13 арий из девяти опер. При подготовке записи проведена значительная работа по изучению архивов Австрийской национальной библиотеки в Вене, оригиналов партитур Сальери. Под стать и исполнение: арии изобилуют материалом, на котором оказывается востребованной незаурядная виртуозность Бартоли. Вокальные фиоритуры исполняются кристально чисто, дикция певицы великолепна, интонация — безупречна. Экспрессивность пения настолько высока, что порой даже может показаться чуть избыточной. Голос Бартоли не очень мощный, тембр — не исключительной красоты, но вокал весьма подвижный, пластичный, точный. «Оркестр Века Просвещения» и его шеф Адам Фишер — превосходные, тонкие партнеры. Во всех аспектах исполняемой музыки — филигранное следование стилю, духу эпохи. Музыкальную ткань чувство не делит на оркестровую и вокальную, музыка звучит как единое целое, никаких намеков на стилевую эклектику. В буклете к альбому приведена вступительная статья, тексты всех арий, фрагменты партитур, портреты Сальери, иллюстрации скульптурных работ великого Кановы. Отметим превосходное техническое качество записи.

Артем АВАТИНЯН



Астерикс и Обеликс

(Extrafilm, 1967–1997/ Videogram, 507 мин, Франция–Германия, 7 DVD)

Том и Джерри, Микки и Минни, Волк и Заяц — мультипликационный мир с неизменным успехом плодит пары забавных героев. Астерикса и Обеликса отличает разве что франко-германское происхождение. Известностью своей, по крайней мере в России, они в большей мере обязаны фильмам с Жераром Депардье, хотя раньше появились все же мультфильмы (а вначале, как водится, был комикс). Но шутки в сторону — перед нами полное собрание приключений бравых галлов. Они едят кабанов, пьют пиво и, главное, волшебный напиток, дающий им богатырскую силу для борьбы с Цезарем и прочими мелкими неприятностями. Все (от графики до сюжетов) просто и мило, а хорошего — семь дисков в двух коробках — много не бывает!

Изображение ★★★★

4:3. Исходник неидеальный — есть царапины и выпадения. Насыщенность разнится от серии к серии, но дефектов компрессии и шума на больших одноцветных полях немного.

Звук ★★★

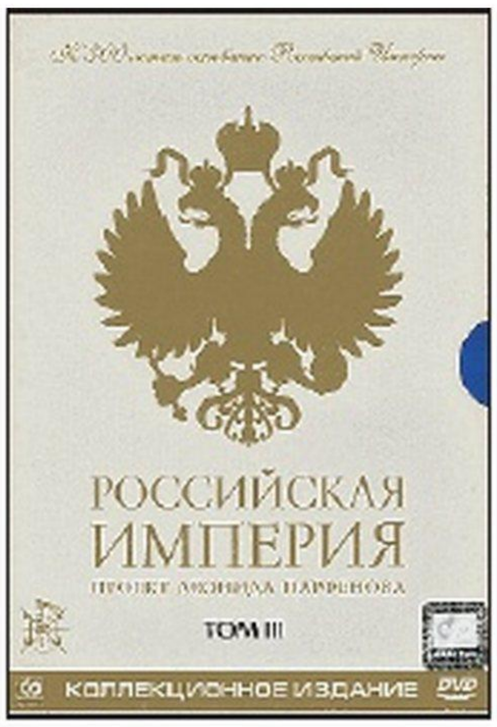
DD 2.0/5.1. Звуковая картина условна: число звуковых эффектов минимально, локализация слабая, закадровый перевод подчас сливается с речью героев.

Доп. материалы ★★

Ролики, плакат-сюрприз.

Фильм ★★★★

Приз симпатий за полноту коллекции.



Российская империя. Том III

(НТВ, 2003/CP Digital, 112+125 мин, 2 DVD)

Смотришь и завидуешь Леониду Парфенову: ради одной серии неигрового (!) телефильма он объезжает полмира. Это белая зависть — репортаж с места события чудесным образом оживляет историю. Открывается панорама культурной, политической, экономической и социальной жизни России второй и третьей четверти XIX века — от восстания декабристов до убийства Александра II. Мы видим ее, что называется, в картинках — топографически точную, подробную и вместе с тем начисто лишенную архивной наукообразности и камерной скуки. Сухой теории нет — есть древо, пышно зеленеющее историческими анекдотами и казусами, яркими высказываниями современников, параллелями с нашим днем. В менере ведущего — изящная ирония без тени развязности. Минусы чисто технические — атавизмы со времен показа на ТВ (в частности, анонсы с датами выхода следующих серий).

Изображение ★★★

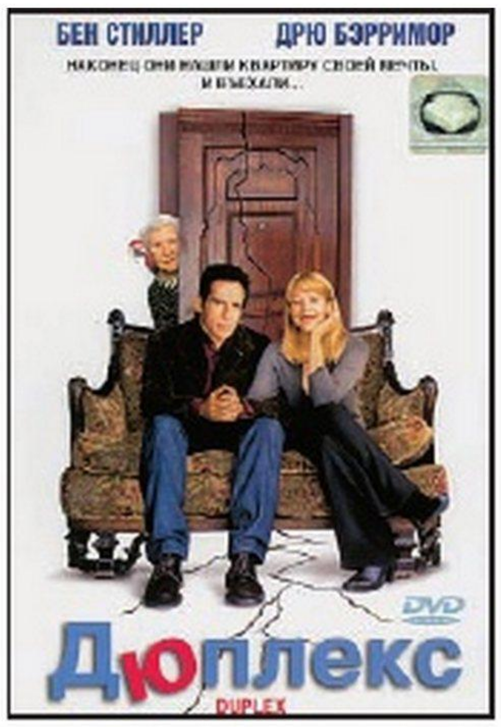
4:9. Качество телерепортажей: зернистая картинка, зазубрины на прямых линиях и блеклые краски — закономерный результат простенькой перекодировки в NTSC (гоним на экспорт?).

Звук ★★★

DD 5.1. Звук сосредоточен во фронтальной плоскости, голос рассказчика иногда почти теряется в шумах. Основной тыловой эффект — приглушенное эхо. Лучше бы сделали стерео…

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★★



Дюплекс
Duplex

(Miramax, 2003/West Video, 86 мин, США)

Дюплексом американцы называют квартиру на двух уровнях. Ее-то и купили молодые супруги (Бен Стиллер, «Знакомство с родителями», и Дрю Бэрримор, «Ангелы Чарли») в тихом районе Нью-Йорка. Заплатили немного, потому как второй этаж занимала безобидная с виду старушка. Но «божий одуванчик» на поверку оказался колючим репейником — назойливая карга взялась извести молодых. В конце концов они пошли на обитательницу второго этажа войной, но у бабули наготове — неожиданные резервы. Фильм снял знаменитый комик Дэнни Де Вито, человек, мягко говоря, небедный, и о жизни в «коммуналке» он, похоже, имеет весьма смутное представление. Отсюда — недоверие зрителя к происходящему. Однако рассыпанные по сюжету блестки остроумия и эффектная концовка спасают картину.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Практически весь фильм снят в интерьере, т.е. при искусственном освещении, а осветители в Голливуде свое дело знают: нет ни одного затемненного или высветленного эпизода.

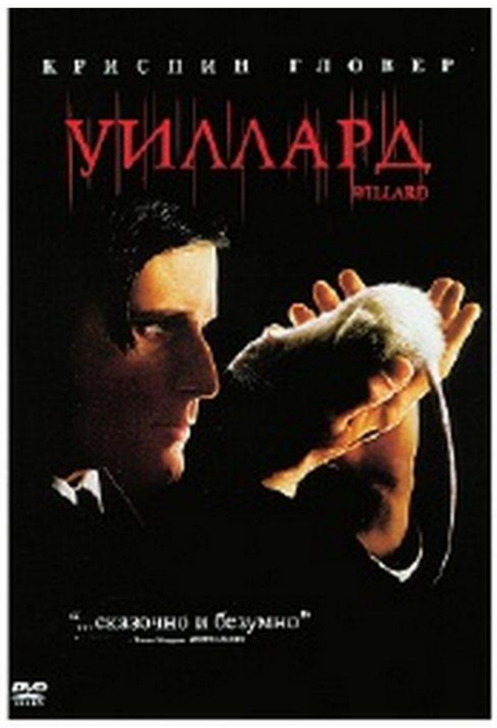
Звук ★★★★

DD 5.1 (англ./русск.)/DTS 5.1 (русск.). Не верьте обложке — английской DTS-дорожки нет. Она и не нужна: звуковых эффектов мало, а диалоги правдоподобно передает DD-вариант.

Доп. материалы ★★★★

О съемках, удаленные сцены, трейлеры, фильмографии.

Фильм ★★★★



Уиллард
Willard

(Warner–New Line, 2003/ Премьер-видео, 96 мин, США)

Уиллардом (Криспин Гловер, «Ангелы Чарли») в офисе помыкает босс, дома — старуха-мать. На людях он замкнут, растерян, почти беспомощен. Иное дело — крысы. С некоторых пор они повинуются ему беспрекословно, а симпатичный хвостатый блондин по кличке Сократ становится лучшим другом. И вот полчище грызунов идет мстить обидчикам своего властелина. Это странное кино критики отнесли к жанру «ужасов», а хочется назвать его притчей: крысы воспринимаются как гипербола, нужная, чтобы показать внутренний мир маленького человека, постепенно сходящего с ума. Увы, шанс упущен — фильм отдан на откуп дрессировщикам и аниматорам. Написать правдоподобный психологический портрет не удалось, поэтому сюжет оставляет зрителя равнодушным.

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Большинство эпизодов снято в полумраке и насыщено мелкими движущимися деталями, поэтому плохо поддается видеокомпрессии (теряется прозрачность, появляются «кирпичики»), однако крупные планы смотрятся эффектно.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Чрезвычайно умелое использование многоканального звука для создания трехмерной звуковой картины — локализация точная, эффект присутствия несомненный.

Доп. материалы ★★★

Комментарии, удаленные сцены, ролик.

Фильм ★★★

Старухи

(CSF, 2003/CP Digital, 100 мин, Россия)

Деревенька, забытая богом и властью: водопровод колодезный, лампочка Ильича не горит, на дюжину домов — пяток старушек и блаженный паренек, почти немой. Бабушки за самогоном пишут нескладные вирши о былом, спорят по пустякам, ждут в гости внуков. Они храбрятся, заправляют пресную жизнь словцом пряного посола, но — дни уже сочтены. Внезапно жизнь круто меняется: в деревню переселяют беженцев-мусульман. Что возьмет верх: настороженность на грани ксенофобии или бессмертное русское гостеприимство? «Старухи» — первый фильм Геннадия Сидорова; на экране, кроме Валентины Березуцкой («Стряпуха»), властвуют реальные жительницы российской глубинки (Костромская область). Они настолько интересны сами по себе, что с легкостью рушат хлипкие сюжетные построения.

Изображение ★★★

16:9, анаморф. Записанная в NTSC картинка грешит избытком желтого и зернистостью. Мало градаций яркости. Динамичные сцены редки, поэтому разложение 24 кинокадров на 30 видеокадров прошло, в общем, безболезненно.

Звук ★★★★★

DD 5.1/DTS 5.1. Единственный динамичный эффект — выстрел из танка — звучит «как настоящий», но здесь наслаждаешься другим — интонациями речи, которые DTS-дорожка передает великолепно.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★

Чеховские мотивы

(Никола-фильм, 2003/ R.U.S.C.I.C.O., 120 мин)

Кира Муратова самовыражается, не щадя ни зрителей, ни первоисточник. На сей раз под горячую руку попал Антон Павлович. Режиссерша рассекла рассказ «Трудные люди» и заполнила рану содержимым пьесы «Татьяна Репина». Трансплантация литературных материалов в кино осложнилась отторжением тонких тканей. Дабы скрыть это, пришлось осовременить и окарикатурить героев. Главный персонаж говорит женским голосом, на второстепенных ролях — труппа «Маски-шоу»... Результат можно смаковать до самозабвения, находить в нем все, что захочется — от мизантропии до беззаветной любви к людям, — обожать его (фильм получил несколько призов, в том числе за режиссуру на XXIV Московском кинофестивале) или ненавидеть. Все можно — только смотреть нельзя.

Изображение ★★★★

4:3. Фильм снят на черно-белую пленку, контраст завышен, чтобы придать видеоряду сходство с дореволюционными российскими фильмами (видимо, поэтому Наталья Бузько в роли невесты загримирована под Веру Холодную). Цифровых огрехов практически нет, но некоторые сцены теряют в детализации.

Звук ★★★★

DD 5.1. Звукооператор не злоупотребляет тылом, лишь намечая акустическую атмосферу, и тем самым не отвлекает от созерцания.

Доп. материалы ★★★★

Фильмографии, фильм о Муратовой.

Фильм ★★★

Отец и сын

(Никола-фильм, 2003/ R.U.S.C.I.C.O., 80 мин, Россия)

Фильмы Александра Сокурова, как правило, очень ждут критики и в меньшей степени — зрители. Новейшая работа — вторая часть трилогии о родственных взаимоотношениях (первой была «Мать и сын», рабочее название заключительной части — «Два брата и сестра») — получила приз ФИПРЕССИ на Каннском фестивале. Наше новое кино — не Голливуд: фильм без начала и конца, без места и времени действия, претендующий на возможность назваться притчей... Как видно из заглавия, Сокуров вроде бы идет по стопам Тургенева. Однако его интересует не разлад поколений, а духовное родство личностей. Кое-кому отношения между главными персонажами могут показаться отнюдь не платоническими, но подобные обвинения сам режиссер с гневом отвергает. Мы же займем нейтральную позицию — пусть зритель сам решает, как относиться к увиденному.

Изображение ★★★★

4:3. Режиссер постоянно играет с цветом: картинка становится то полноцветной, то почти черно-белой, или делается похожей на старинные фотографии (сепия). Зернистости нет, но четкость не самая высокая.

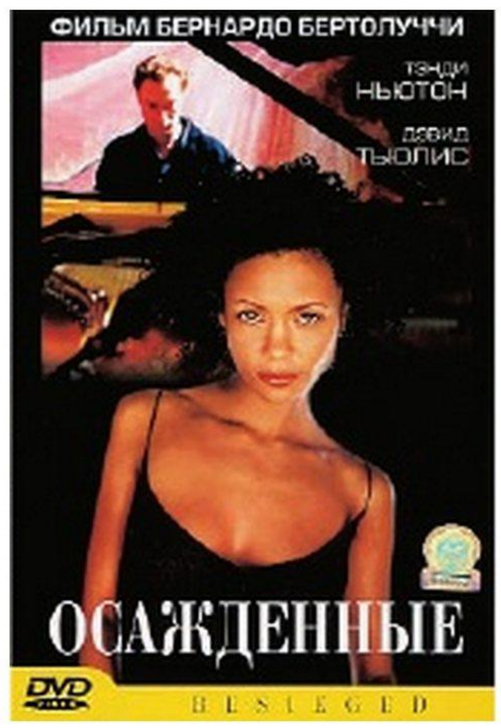
Звук ★★★★

DD 5.1. Локализация по фронту хорошая, диалоги — от шепота до крика — слышны отчетливо, тыл задействован слабо.

Доп. материалы ★★★★

Сокуров — о фильме, фильмографии, фотоальбом.

Фильм ★★★★



Осажденные

Besieged

(HanWay Films, 1998/Союз-видео, 93 мин, Италия–Великобритания)

Бернардо Бертолуччи, автор «Последнего танго в Париже», вновь создал в кино нечто почти музыкальное. И дело не в том, что главный герой, пианист (Дэвид Тьюлис, «Семь лет в Тибете»), общается с миром чарующими звуками своего «стенвея». Музыка здесь — всё: и ритм судьбы молодой африканки (Тэнди Ньютон, «Флирт»), бежавшей в Рим от ужасов гражданской войны, и мудрость покрытых трещинами-морщинами стен «вечного города», и лихорадочный пульс любви. Но если у героев «танго» любовь превратилась в заложницу низменной страсти, то «Осажденные» благодаря ей обретают крылья, счастье в способности жертвовать всем. Такое невозможно выразить словами, и они предпочитают музыку. Незабываемое творение настоящего мастера, виртуозно владеющего киноязыком.

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Издатели лукавят: фильм записан в NTSC, несмотря на пометку «PAL» на обложке. Отсюда рывки при панорамировании, не позволяющие оценить некоторые операторские приемы, и «рыхлость» темных сцен.

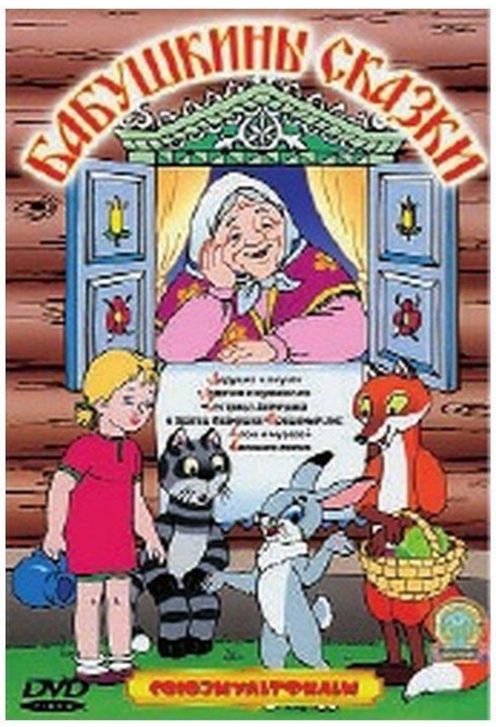
Звук ★★★★★

DD 5.1. Фортепьянные пассажи звучат на удивление свободно (компрессия практически неощутима), акустическая атмосфера благодаря точному согласованию работы фронта и тыла передается правильно.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★★



Бабушкины сказки

Сборник мультфильмов

(Союзмультфильм, 1948–1953/ Союз-видео, 76 мин)

Название предвещает встречу с колобками да репками, но русская народная сказка здесь всего одна — «Сестрица Аленушка и братец Иванушка». Остальные — авторские, тяготеют к жанру басни: «Крашеный лис» в пересказе Ивана Франко, выполненная в классических стихотворных традициях Лафонтена-Крылова басня «Слон и Муравей» народного поэта Дагестана Гамзата Цадасы. «Дудочку и кувшинчик» Валентина Катаева и «Дедушку и внучка» Бориса Ласкина хочется назвать современными сказками. Самый примечательный мультфильм сборника — «Весенняя сказка» Д. и А. Тарасовых. Стая гусей затосковала в теплых, но дальних краях о родной Василисиной заводи. Если вспомнить, когда появился фильм (1949), его пафос становится очевиден. В тот год советское правительство подписало женевские конвенции и призывало эмигрантов к возвращению на родину.

Изображение ★★★

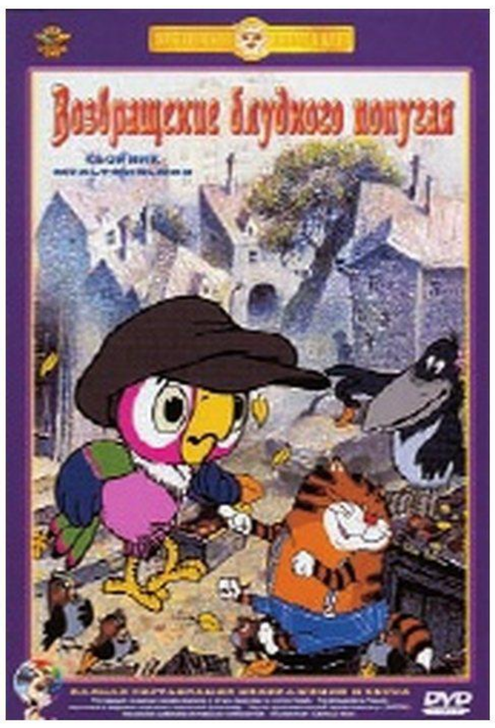
4:3. Восстановления не было; выручило, что исходники для своих пятидесяти с лишним лет очень неплохо сохранились — цвета близки к естественным.

Звук ★★

DD 2.0. Это не стерео, а двухканальное моно. Саундтрек избавлен от шумов, но динамический и частотный диапазон не выходят за рамки «телефонных» параметров.

Доп. материалов нет.

Сборник ★★★★



Возвращение блудного попугая

Сборник мультфильмов

(Союзмультфильм, 1969–2002/ Крупный план–Lizard)

Кто виноват, что все волнистые попугайчики в нашей стране стали получать имя Кеша? Писатель Александр Курляндский, один из авторов сериала «Ну, погоди!», и режиссер Владимир Караваев (1929–2002) — он пришел на «Союзмультфильм» из журнала «Крокодил» (сатира в мультипликации?). Первой его работой стала уютная сказка «Дед Мороз и лето», а самой титулованной (приз на МКФ в Варне, 1979) — сатирико-философская притча «Премудрый пескарь» по Салтыкову-Щедрину (обе входят в сборник). Продолжил Кешины приключения Александр Давыдов (среди бонусов — его «Погоня» из альманаха «Веселая карусель, №11»). Венчает сборник бережная экранизация «Серебряного копытца», снятая одним из самых лиричных российских мультипликаторов Геннадием Сокольским.

Изображение ★★★★

4:3. Видеоряд кропотливо реставрирован (не осталось ни царапинки, приведен в порядок цветовой баланс), но картинка заметно зернит.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Освобожденные от аналогового шума звуковые дорожки зазвучали раскованно, а в третьем выпуске «Попугая» (снят в 2002 г.) ощущается даже локализация.

Доп. материалы ★★★

Био/фильмографии, пример реставрации.

Сборник ★★★★★

Неуловимые мстители

(Мосфильм, 1966/ Крупный план–Lizard, 74 мин)

Подобного не было со времен «Чапаева». Ребячья гвардия страны, позабыв прятки и «ножички», играла в мстителей. Вскоре появилась короткометражка, как школьники прямо в кинотеатре помогают «неуловимым», обстреливая экран из рогаток. В этом нет особого преувеличения — лишь признание волшебной силы искусства. Режиссер и соавтор сценария Эдмонд Кеосаян («Стряпуха») создал не фильм о гражданской войне, а новую легенду о «красных дьяволятах». Кажется, из потрясающего чувства ритма и взрывного темперамента родился новый жанр. Комбинированных съемок — минимум, актеры рискуют настоящей, а не компьютерной жизнью. Впрочем, кроме технических достижений, лента имеет массу других достоинств. Великолепна отважная четверка, сразу запоминаются образы Савелия Крамарова и Бориса Сичкина. Кстати, для Бубы Касторского поэт Роберт Рождественский переработал куплеты популярного в 20-е годы московского комика: «...пою себе налево, пою себе направо, и ГПУ мне знаеть, и дамы обожають. А почему? Да потому, что я — Гриша Райский, известный куплетист!» Крамаров из единственной фразы («а вдоль дороги мертвые с косами стоят, и тишина...») создал виртуозную карикатуру.

Новые приключения неуловимых

(Мосфильм, 1968/ Крупный план–Lizard, 78 мин)

Во второй серии, быть может, наиболее удачной по сюжету, появились Армен Джигарханян (штабс-капитан Овечкин), Евгений Вестник, Сергей Филиппов... Здесь привычную однозначность (наши «красные», враги «белые») дополняет драма: именно белогвардейскому офицеру «поручено» исполнить замечательную песню «Русское поле». Позже элементы трюкачества разрастутся и потопят в волнах беспощадной критики третью серию «неуловимых». Но шапки долой перед Кеосаяном, романтиком и новатором, на фильмах которого выросли миллионы неравнодушных мальчишек: «Если завтра над миром грянет гром, небо вспыхнет огнем, вы нам только шепните, мы на помощь придем».

Изображение ★★★★

20:9, анаморф. О возрасте ленты говорят зернистость и недостаточное количество полутонов. Заметно мерцание на задних планах и крупных монохромных полях. Но многое искупает «родная» размерность: многие впервые увидят не урезанную с краев широкоформатную версию.

Звук ★★★★

DD 5.1/моно. Речь героев звучит натурально, однако «верха» на музыкальных номерах — жестковаты (сказывается компрессия).

Доп. материалы ★★★★

Интервью с В. Косых, фильмы о Кеосаяне и Сичкине.

Фильмы ★★★★★

Реальная любовь

Love Actually

(Universal–Working Title, 2003/ CP Digital, 129 мин, Великобритания–США)

Ричард Кэртис, сценарист фильмов «Бин», «Ноттинг-хилл» и «Дневник Бриджет Джоунс», решил попробовать себя в режиссуре. Понимая, что на дебютанта смотрят косо, рисковать не стал, создал попурри на темы, им уже разработанные. В ролях — только знакомые по предыдущим картинам Хью Грант, Колин Ферт, Роуэн Аткинсон (те, кто понимает автора с полуслова). Кэртис намеревался ни много ни мало сделать картину в лучших традициях «фабрики грез». Перед нами рождественский фейерверк любовных историй, в меру забавных, подчас грустных и незамысловатых. Но под внешней легкостью скрывается умение Кэртиса интеллигентно рассуждать о любви. В его понимании это — самая интригующая загадка нашей жизни. У каждого из героев ленты на нее — свой ответ. А у вас?

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Праздничные краски придают романтическое настроение, но четкость не самая высокая, на светлых сценах заметны окантовки.

Звук ★★★★

DD 5.1 (англ./русск.)/DTS (русск.). Диалоги отчетливы в обеих версиях (полный дубляж — качественный), однако саундтрек столь насыщен разнообразными звуковыми событиями, что компрессия ощущается даже в DTS.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★★

Невыносимая жестокость

Intolerable Cruelty

(Universal, 2003/CP Digital, 97 мин, США)

Братцы Коэны («Большой Лебовский») прославились умением жестко высмеивать главную американскую ценность — стремление к материальному успеху. В новом фильме они круто поменяли ориентиры, решив прославить то, во что большинство американцев не верит, — бескорыстную любовь. Для пущей убедительности главными героями сделали двух циников-профессионалов — адвоката по бракоразводным процессам (Джордж Клуни, «Солярис») и брачную аферистку, потрошительницу миллионеров (Кэтрин Зита-Джонс, «Чикаго»). Из секс-символов блестяще получились виртуозы лжи, но это как раз и мешает представить, что отпетые личности могут по-юношески влюбиться. В итоге сатира удалась, а лирики-романтики маловато...

Изображение ★★★★

4:3. На диске представлена полноэкранная версия широкоэкранного фильма. К счастью, масштабных сцен почти нет, так что пансканирование не «убило» фильм — «голоса за кадром» появляются буквально в паре сцен. Четкость же высокая, цветопередача — правильная.

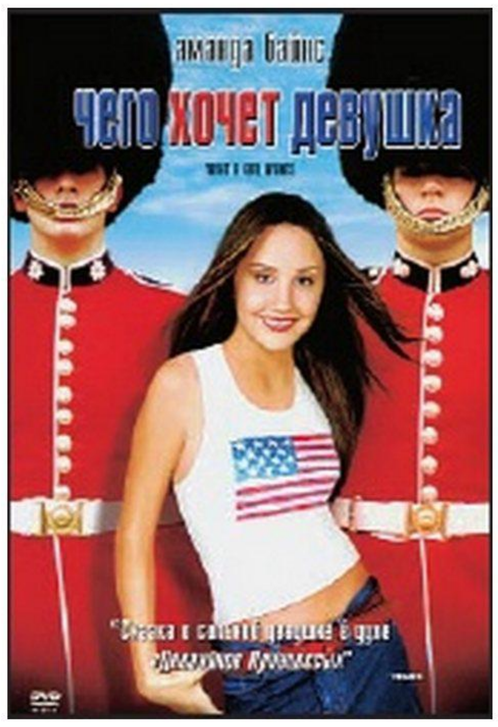
Звук ★★★★★

DD 5.1(англ./русск.)/DTS 5.1 (русск.). Оригинал характеризуется отличной локализацией, слаженной работой фронта и тыла. Полный дубляж довольно выразительный, но перевод сделан неважно.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★



Чего хочет девушка

What A Girl Wants

(Warner, 2003/Премьер-видео, 100 мин, США)

Героиня Аманды Байнс («Большой толстый лгун»), дочь американской певички и английского лорда (Колин Ферт — см. «Реальная любовь»), отправляется в Лондон, чтобы заявить именитому папочке о своем существовании. Препятствия на пути условны, враги до нелепого безвредны, а естественность, которую, по задумке создателей, героиня должна источать, кажется до крайности наигранной. Можно было бы списать это на сказочность сюжета, да не выходит — картина пронизана пафосом поиска истинных ценностей жизни. С претензией на серьезность — прокол, поэтому получилась приторная историйка о счастливом воссоединении семьи, лишенная даже намека на жизненную правду. Доверие вызывает разве что Колин Ферт — образ богатого аристократа он создавал уже не раз. Согласитесь, «выгодное» амплуа, хотя, говорят, что «богатые тоже плачут»...

Изображение ★★★★★

22:9, анаморф. Качественный видеоряд. Точно переданы цвета и фактуры, четкость (без подчеркивания мелких деталей) высока во всех сценах.

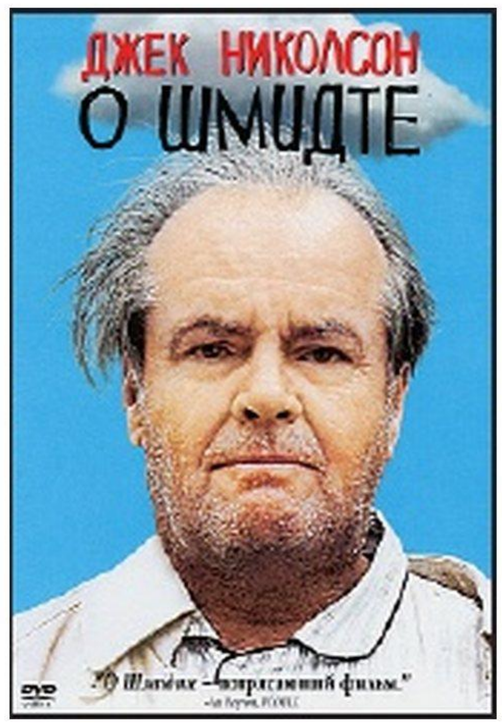
Звук ★★★★

DD 5.1. При отсутствии масштабных эффектов звук точно локализован и вполне воссоздает естественную обстановку.

Доп. материалы ★★★★

Комментарии, рекламный ролик, бонусные ролики.

Фильм ★★★



О Шмидте

About Schmidt

(New Line cinema, 2002/ Премьер-видео, 120 мин, США)

Старость — жестокий режиссер. Сначала переводит человека на второстепенные роли, а потом и вовсе — в статисты на собственных похоронах. Но Джек Николсон («Лучше не бывает») не побоялся взглянуть ей в глаза: роль обескураженного пенсионера Шмидта стала одной из вершин его творчества (номинация на «Оскар»). Николсон достиг того уровня мастерства, когда перевоплощение незаметно — он пишет как будто автопортрет, а мы видим картину одиночества, столь тревожную, что не до смеха даже молодым... Мы улыбаемся незамысловатым шуткам, но сердце сжимается от мысли: «Неужели всем уготована такая участь?» Ответ звучит в финале. Шмидт воспринимает его со слезами благодарности судьбе, а зритель — с надеждой. Блестящая работа!

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Реалистичные цвета настраивают на лирический лад. Статичное изображение имеет высокую четкость, но при движениях заметны огрехи компрессии — контуры смазываются, фактура исчезает, лица приобретают восковой налет.

Звук ★★★★

DD 5.1. Отличное пособие для студентов — герои говорят на кристально чистом American English, диалоги звучат отчетливо. Эффектами саундтрек беден, акустическая атмосфера едва обозначена.

Доп. материалы ★★★

Удаленные сцены, о съемках, ролик.

Фильм ★★★★★

Кот в сапогах

(Тоэй, 1969/DVD-сервис, 81 мин, Япония)

Классический японский мультфильм — один из немногих, что когда-то показывали на детских сеансах и в нашей стране. Это по большому счету — не аниме: мультипликатор Хаяо Миядзаки («Унесенные призраками») тяготеет к пластике российских или американских мультиков. Его лаконичные образы точно передают внутренний мир героев. Кот в мушкетерском костюме плутоват, но благороден, как д'Артаньян. Куколка-принцесса будто сошла со страниц девичьего дневника. Комические персонажи, этакие Трус, Балбес и Бывалый из кошачьего царства, уморительны. Сильное впечатление производит кульминационная сцена схватки с Люцифером. Она длится почти полчаса и не утомляет — настолько любопытны изобразительные и сценарные находки.

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Записанный в NTSC видеоряд характерен слегка поблекшими цветами (35 лет прошло как-никак). Зато на исходнике нет механических огрехов, и четкость картинки довольно высокая.

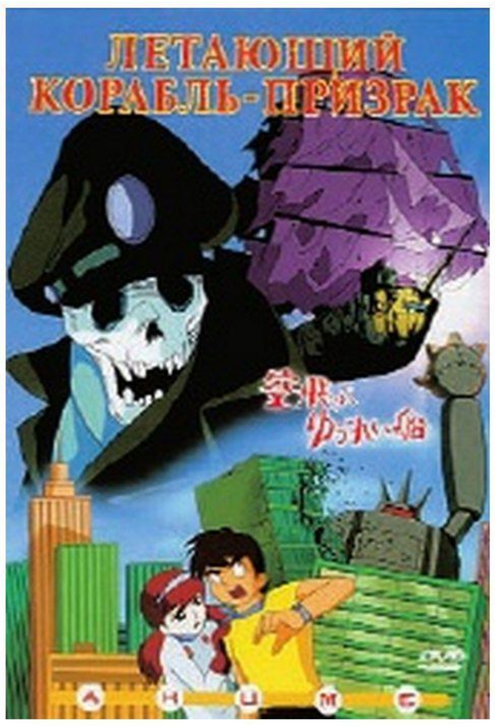
Звук ★★★★

DD 5.1. Оригинал был в лучшем случае стереофоническим, поэтому локализация, мягко говоря, произвольная (фронтальные эффекты подчас улетают в тыл). Перевод неплохой, но до полного дубляжа, с которым картина шла в кинопрокате, ему далеко.

Доп. материалы ★★

Ролики, фильмографии.

Фильм ★★★★★



Летающий корабль-призрак

(Тоэй, 1969/DVD-сервис, 64 мин, Япония)

Верьте своим глазам. Перед вами — тот самый «Корабль-призрак», от которого в середине 70-х ребятишки теряли сон и аппетит. Еще бы! Только раз в советский прокат попал мультик о привидениях, роботах и футуристических войнах. Сейчас подобное по утрам на любом телеканале крутят, но тогда... Впрочем, даже юному зрителю тех лет было ясно, что завязка фильма гораздо сильнее откровенно скомканной концовки, а политическая подоплека не воспринималась всерьез, хотя идеологически вполне «подходила»: долой империалистов (злой фабрикант торгует оружием), критикуй Штаты (напиток с псевдоамериканским названием «боаджюс» убивает людей). Затаив дыхание, смотрели ребятишки на другое — как Гиг-робот (на самом деле Голем, но это название кое-кому показалось одиозным) повторяет «подвиг» Годзиллы. Где ты, детство?

Изображение ★★★★

Настоящее аниме: «рваные» движения, персонажи то и дело застывают в нелепых позах. Все это скрывает недостатки записи в NTSC. Четкость — достаточная для мультика, цвета близки к естественным.

Звук ★★★

DD 5.1. Ощущаются неполадки в локализации — тыл вмешивается в работу фронта (издержки принудительной «расшивки» оригинального саундтрека на пять каналов).

Доп. материалы ★★★

Ролики, фильмографии.

Фильм ★★★★

Принц Севера

(Тоэй, 1968/DVD-сервис, 82 мин, Япония)

Редкая, можно сказать, антикварная вещица: первая работа знаменитого Хаяо Миядзаки (см. «Кот в сапогах»). Пробой кисти ее не назовешь — творческий почерк мастера уже заметен, а упрощения, в частности, передача батальных сцен серией статичных картин, вызваны лишь нехваткой средств и времени. Дабы отстраниться от традиционного аниме, создатели обратились к норманскому эпосу: захватывающие языческие обряды, ледяной мамонт, щука-оборотень и персонажи с диковинными именами Хольс и Грюнвальд (в японском языке вообще нет звука «л»). Однако это лишь оболочка, экзотический заморский антураж. Помыслы героев (например, погрузиться в малахитовую бездну собственного «я», чтобы изгнать демона) и провозглашаемый коллективизм для Страны восходящего солнца традиционны. В меру назидательно и очень красиво.

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Чуть «запыленные» цвета (задумка Миядзаки или результат старения исходника?), зерен и переливов на крупных монохромных полях нет, но панорамирование — неплавное (сказывается оцифровка в NTSC).

Звук ★★★★

DD 5.1. По ширине частот и динамике «Принцу» до современных блокбастеров далеко, но для фильма 35-летней давности звук — в порядке.

Доп. материалы ★★★

Ролики, фильмографии.

Фильм ★★★★★

Кевин в стране драконов

La colina del dragon

(Milimetros Feature Animation, 2002/ Союз-видео, 83 мин, Испания)

Не ищите страну драконов на карте — она лежит вне пространства и времени. Ее населяют крылатые ящеры-утописты: золоту и алмазам они предпочитают свободный творческий труд, к новейшим технологиям относятся с опаской. Но пережитки капитализма вытравить, как мы знаем, непросто: их олицетворяет злой волшебник Септимус, чахнущий в башне над своим златом. Помочь ему вырваться на волю может лишь человек с чистой душой. Выбор падает на мальчика по имени Кевин... Отличный замысел, не правда ли? Но скучно и взрослым, и даже детям. Основной сюжет перебивается вставками и отступлениями слишком часто; персонажи трещат без умолку, предпочитая длинные слова коротким, а высокий штиль — просторечию. Выходит напыщенно и фальшиво, и хочется вновь припасть к живительному источнику классической мультипликации.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Видеоряд — самое удачное в фильме. Художники поработали на славу, что и было отмечено призом «Гойя». Замысловатые интерьеры, красочный лес, переданы без цветового шума и с высокой четкостью.

Звук ★★★★

DD 5.1. Актеры, занятые на полном дубляже, старались изо всех сил, но с тяжеловесными сентенциями совладать удалось не всем. Остальное — в порядке.

Доп материалов нет.

Фильм ★★★★

Мишель Вальян: жажда скорости

Michel Vailliant

(Europacorp–TF1,2003/Союз-видео, 100 мин, Франция)

Главный герой — истинный француз, то бишь красавец и неотразимый любовник. Капризный и бессердечный, он требует беспрекословного повиновения. Он не любит никого, но иногда позволяет любить себя — тем, кто готов рискнуть жизнью за это сомнительное удовольствие. Тем не менее желающих много, они наперебой предлагают себя на заклание. Они готовы даже убивать друг друга, только бы привлечь его внимание. Имя их кумира — спортивный автомобиль, вместо алькова — трасса 24-часовых гонок в Ле-Мане. Под рев двигателей рушатся судьбы, рвутся сердца; гонщики, опьяненные скоростью, теряют человеческий облик. Однако глубокой психологической драмы из сценария Люка Бессона не получилось — слишком уж все поверхностно и схематично.

Изображение ★★★★

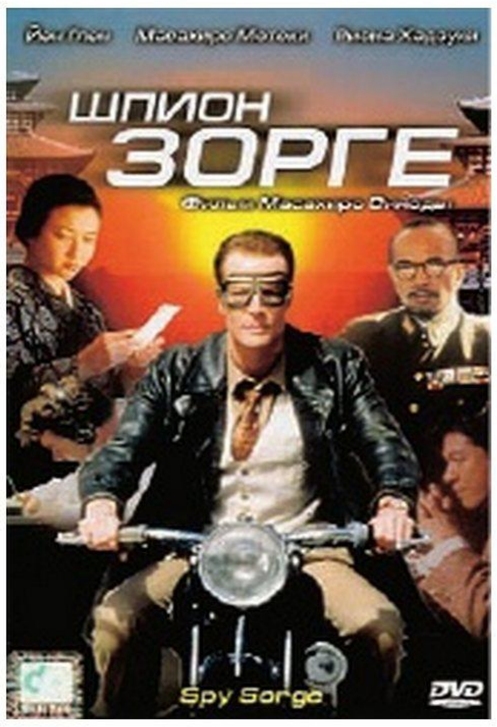
21:9, анаморф. Широкоформатная картинка великолепно передает масштаб происходящего, но четкость — не на высшем уровне; к сожалению, узок и диапазон яркости.

Звук ★★★

DD 5.1. Тот самый случай, когда ночной режим (сжатие динамического диапазона) нужно использовать днем — в противном случае моторы на фоне явно «проваленного» полного дубляжа будут реветь слишком громко. Между тем, оригинальный саундтрек отсутствует.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★★



Шпион Зорге

Spy Sorge

(Toho Int-l, 2003/CP Digital, 174 мин, Япония)

Фильм основан на фактах из книги видного японского историка, поэтому за точность деталей авторы ручаются. Но избыток документальных мелочей превращает героя в одушевленный фон для исторических событий. Мало того, режиссер словно боится придать Зорге сходство с Бондом и тем самым обезличивает его окончательно. Несмотря на сильное портретное сходство, советский разведчик в исполнении Йена Глена («Лара Крофт: расхитительница гробниц») — совсем не такой, каким его описывали соратники. Он слишком немец — пунктуальный, собранный, холодный. Его работа лишена какой-либо романтики, и мы готовы этому верить. Трудней примириться с тем, что глубочайшая человеческая драма интересует создателей в последнюю очередь и передается небрежно — набором телесериальных штампов.

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Вопреки ожиданиям перекодировки из NTSC не было, фильм цифровался сразу в PAL. Отсюда — высокая четкость и плавное панорамирование. Однако в картинке много зеленого и слишком мало черного (вместо него — серый).

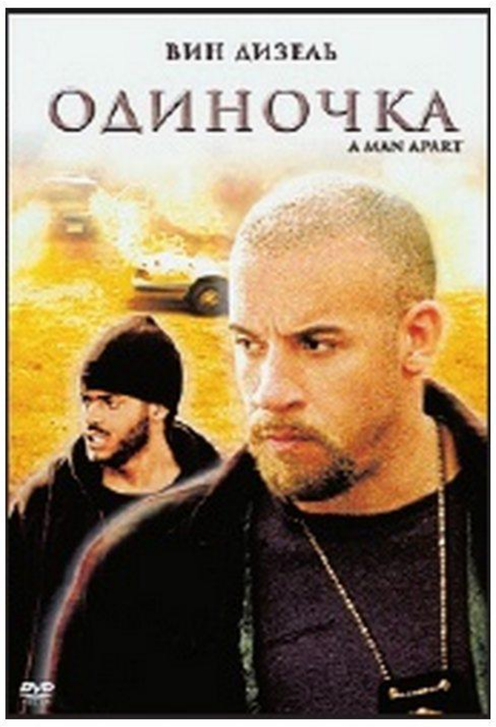
Звук ★★★

DD 5.1. Оригинальная дорожка не отличается точностью локализации и глубиной звуковой сцены, а закадровый перевод иногда звучит тише речи героев.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★



Одиночка

A Man Apart

(Warner–New Line, 2002/ Премьер-видео, 105 мин, США)

Наркомафия — как гидра: одну голову отрубишь — две вырастет. Герой Вина Дизеля («XXX») убедился в этом на горьком опыте. После семи лет слежки он взял-таки крупного наркодельца, и — столкнулся с его коварным преемником. Потеряв в этой стычке жену, детектив принимается мстить всем без разбора. Прощай, облик праведника-полицейского! Парня отстраняют от дел, и фильм начинает оправдывать свое название. Убойный — а точнее, костоломный — боевик с «дизельным» двигателем. Этакий кинематографический эквивалент джипа — мощный, приемистый, быстрый и очень опасный в неопытных руках. Хотя режиссера Гари Грэя («Переговорщик») в отсутствии опыта не упрекнешь, ведет он посредственно: петляет, не держит скорость, нарушает правила логичного движения сюжета. За такое прав надо лишать!

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Цветопередача — верная, диапазона яркости хватает для передачи темных сцен без потери разрешения, но картинка сильно зернит, заметны окантовки и подчеркивания контуров, что приводит к искажению мелких деталей.

Звук ★★★★★

DD 5.1. Насыщенный саундтрек с множеством микродеталей и мощным басом. Диалоги и музыкальные вставки звучат естественно.

Доп. материалы ★★★

Удаленные сцены, ролик.

Фильм ★★★

Невезучие

Tais-toi

(UGC–Canal+, 2003/CP Digital, 84 мин, Франция)

Картину с таким названием наш зритель хорошо знает. Режиссер Франсис Вебер (тот же) плюс Депардье в одной из главных ролей — выходит путаница. На самом деле, новый фильм следовало бы перевести дословно — «Заткнись!», и дело с концом... Депардье играет болтливого воришку, который дожил до седин, так и оставшись в душе подростком. Наивный дурашка бесконечно одинок: злоумышленники его презирают, а «порядочные люди» предпочитают не замечать. В очередной отсидке он встречается с криминальным авторитетом (Жан Рено) и воображает, что решение — бежать вместе — совершенно искреннее с обеих сторон... Результат очевиден, даже если вы не помните пословицу о благих порывах. После трагикомических погонь и мордобоя мужики все-таки подружились по-настоящему. Иначе быть не могло: обаятельный недотепа в мастерском исполнении Депардье разжалобит даже робота.

Изображение ★★★★★

21:9, анаморф. Широкий диапазон яркости, естественные цвета и высочайшая четкость создают живую и хрустально-прозрачную картинку.

Звук ★★★★

DD 5.1 (франц./русск.)/DTS 5.1. (русск.). Полный актерский дубляж естественнее звучит в DTS-варианте, однако на всех трех дорожках тыл и фронт работают недостаточно слаженно.

Доп. материалы ★★

Фильмографии.

Фильм ★★★★

The Beatles: открытие Америки

Учебники по истории об этом умалчивают, но факт остается фактом: седьмого февраля 1964 г. Соединенные Штаты вновь стали британской колонией, причем без единого выстрела. Штурм прошел под кодовым названием «Битломания». Завоевателей встречали с восторгом. Их оружие — песни, сотканные как будто из солнечных лучей, — оказалось неотразимым. Даже президент Линдон Джонсон признался английскому премьеру: «Мне нравятся ребята из вашего авангарда. Но подстричься им бы не мешало». К 40-летию первого американского турне ливерпульской четверки на DVD вышел документальный фильм, снятый по горячим следам — в начале баснословной поры британского музыкального вторжения. А репортаж о событиях почти полувековой давности без комментариев немыслим

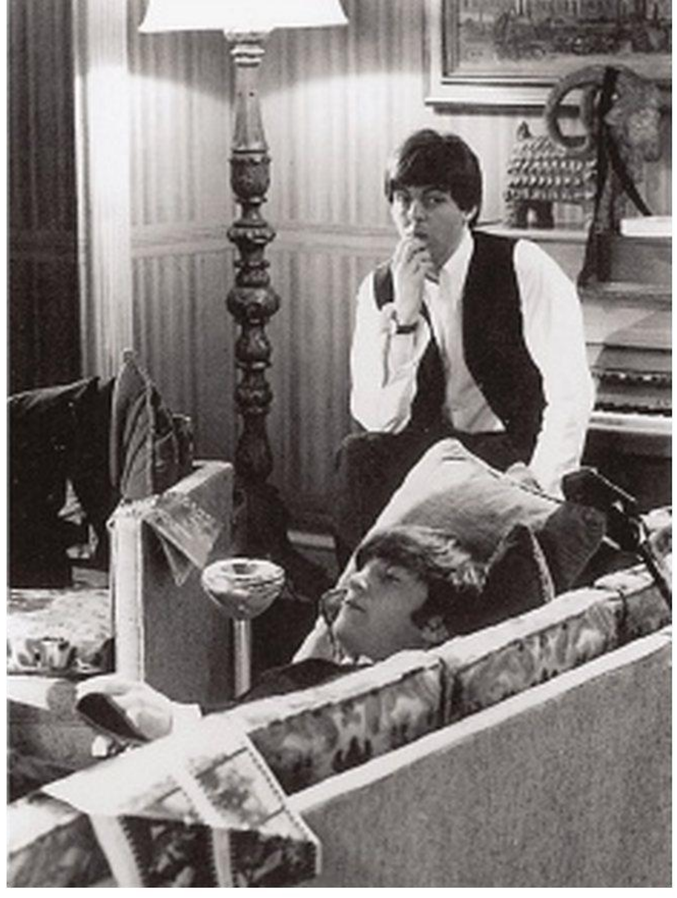
Подготовка к десанту началась пятого ноября 1963 г., когда менеджер «Битлз» Брайан Эпстайн вылетел в Нью-Йорк. В то время американцы считали рок-н-ролл своей вотчиной и к английским его исполнителям относились свысока. Кумир британцев Клифф Ричард гастролировал по Штатам лишь однажды и остался незамеченным. Импресарио с Манхэттена считали, что англичане горазды только гнать виски, вязать шерстяные свитера и ставить шекспировские пьесы. Между тем, к осени 1963 г. на родине Элвиса была одна-единственная успешная рок-группа — The Beach Boys. Для страны, протянувшейся от Атлантики до Берингова пролива, вроде бы маловато. Несмотря на это, продюсеру «Битлз» Джорджу Мартину не удавалось пробить брешь в антибританской политике фирмы Capitol — американского отделения концерна EMI, владевшего и компанией Parlophone, где записывались «Битлз». Отчаявшись, он передал права на издание песен Please Please Me и From Me To You, двух первых хитов группы, возглавивших английские чарты, крошечной чикагской фирме Vee Jay. Результат оказался именно таким, какой предсказывали американцы, — записи недотянули даже до сотого места в списке.

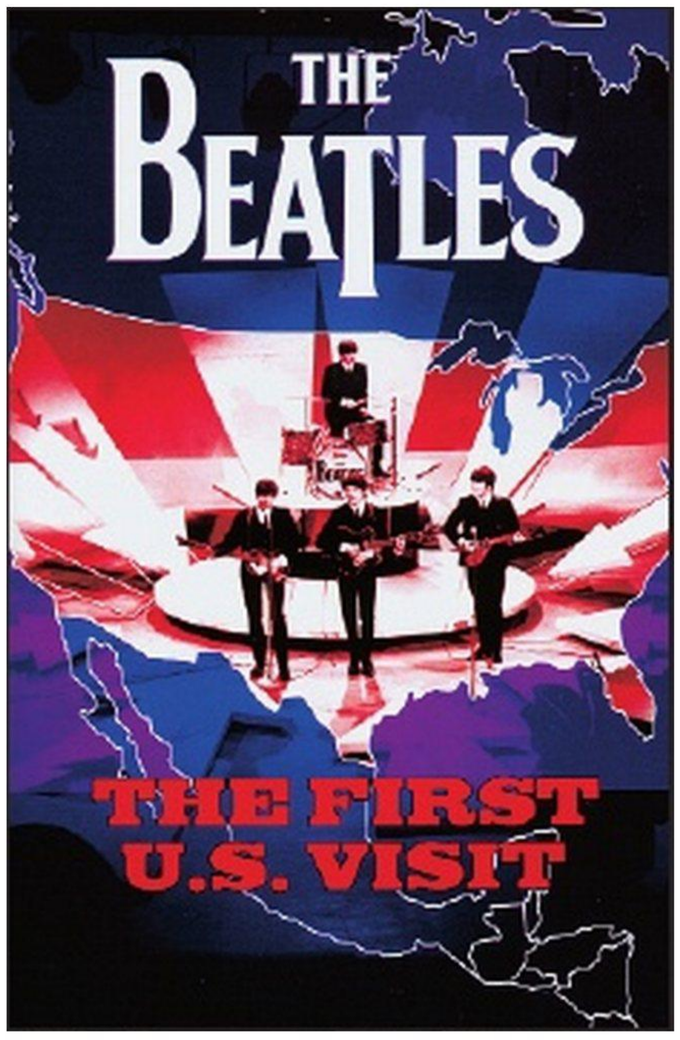
Все же один из нью-йоркских антрепренеров, Сид Бернстайн, верил, что «Битлз» способны добиться успеха в США. Он в отличие от коллег читал не только национальные, но и английские газеты, поэтому был прекрасно осведомлен о том, сколь много шума наделал ливерпульский квартет в Старом свете. На свой страх и риск Бернстайн забронировал для «Битлз» Карнеги-холл, самый престижный концертный зал Нью-Йорка, на 12 февраля 1964 г. Много раз он пытался связаться по телефону с Эпстайном — безуспешно. Сид даже не знал, что Брайан летит в Америку. Эпстайна же, в первую очередь, интересовала фирма Capitol: он вез демонстрационную запись новой песни, в которую с его подачи Джон и Пол попытались внести дух американских духовных песнопений, так называемых «спиричуэлз». Песня называлась I Want To Hold Your Hand («Подержать бы твою руку»); сверхчувствительные уши «капитолистов» услышали в ней то, чего, по их мнению, не хватало в ранних записях «Битлз». Пластинку решили выпустить 13 января 1964 г.

Вторым пунктом в деловом графике Брайана стояла встреча с обладателем брыластого лица и глухого голоса, пожилым сутулым человеком по имени Эд Салливэн. Бывший спортивный журналист, он более десятка лет вел телевизионную передачу, открывая американцам новых артистов. В свое время он представил им начинающего Элвиса Пресли. «Битлз» он уже приглядел во время не-

давней поездки по Европе и предложил включить их в один из февральских выпусков своего шоу — но на вторых ролях. Брайану же хотелось, чтобы они стали гвоздем программы. В конце концов Эпстайн получил «добро» на участие квартета в двух шоу — 9 и 16 февраля. Вскоре его нашел и Сид Бернстайн. Короче говоря, вояж Брайана увенчался полным успехом — доверие заокеанских импресарио было завоевано. Но как завоевать сердца простых американцев? Тогда никто и представить не мог, что плацдарм для этого уже готовится — не в Нью-Йорке и не в Ливерпуле, а в Хьюстоне. Уже куплена снайперская винтовка, настроен оптический прицел, выбрано место для роковых выстрелов. Исследователи творчества группы придут впоследствии к единодушному выводу: Америка пала к ногам «Битлз» задолго до их первого турне. Это случилось 22 ноября 1963 г., когда вместе с Джоном Кеннеди в американцах погибла вера в собственную непогрешимость, и молодая нация бросилась за утешением в объятья к старушке Европе.

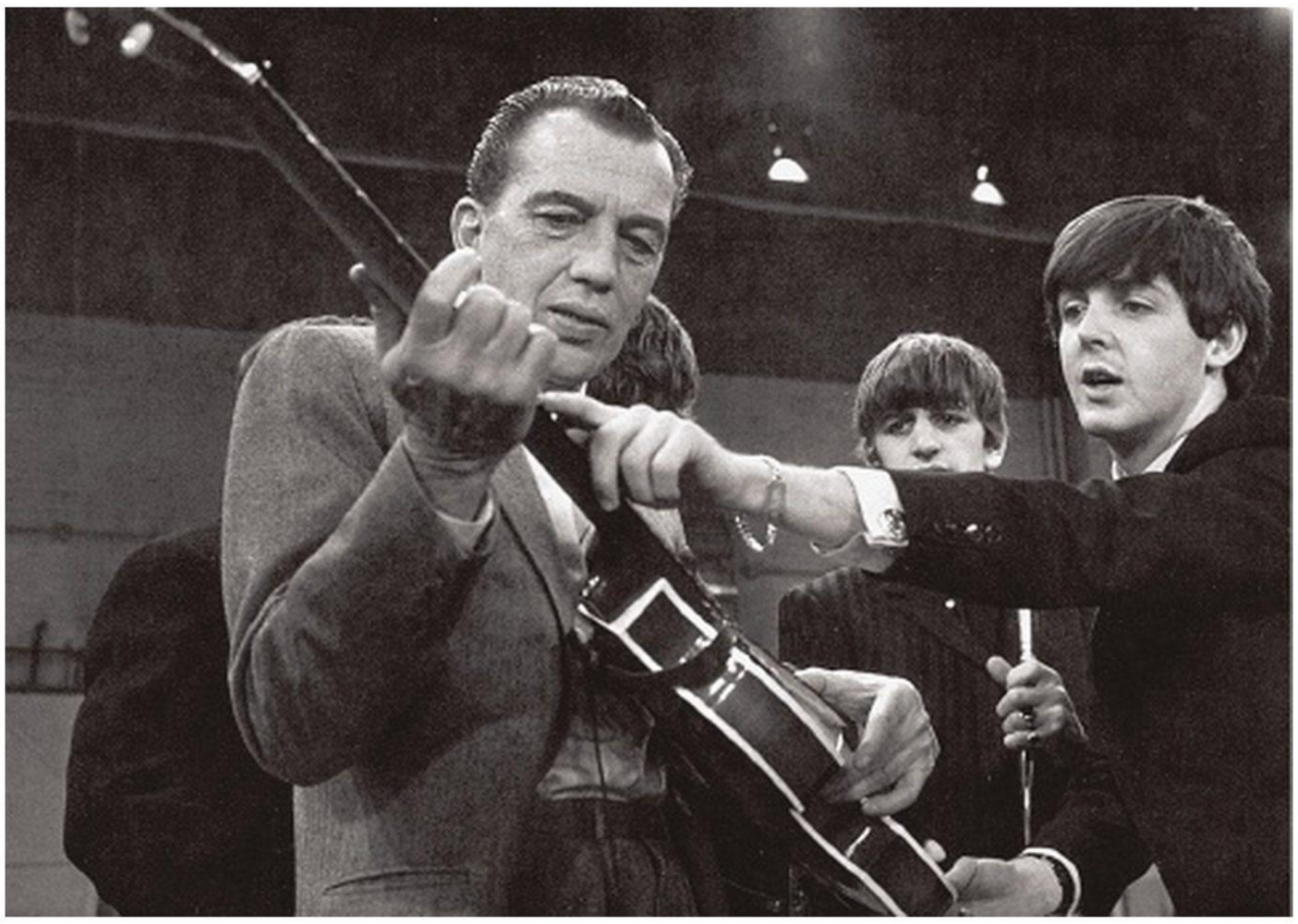
Перед Рождеством, которое в том году американцы не были склонны праздновать, руководству фирмы Capitol сообщили престранное известие: диджей одной из вашингтонских радиостанций получил из Лондона пластинку I Want to Hold your Hand, и она вызвала шквал восторженных откликов. Вскоре такие же новости стали поступать из других городов США. Маркетинговую политику фирмы пришлось спешно менять. Еще неделей раньше шли споры о том, не много ли для сингла неизвестной иностранной группы будет запланированных 200 тыс. копий. Теперь же трем заводам было поручено отпечатать до середины января миллион пластинок. Когда рейс 101 авиакомпании Pan American с «битлами» на борту приземлился в аэропорту Кеннеди, было продано уже полтора миллиона «сорокапяток». Песня возглавила все таблицы популярности, однако американское турне квартета с этим успехом никак не связывалось. «Нью-Йорк таймс» писала: «Битломания — не экспортируемый товар». На Capitol'е палец о палец не ударили, чтобы разрекламировать их приезд. Инициативу пришлось брать на себя представителю фирмы, продающей в США не пластинки, а лицензии на изготовление ширпотреба с битловской символикой — одежды, игрушек, париков и прочего. Седьмого февраля по двум нью-йоркским радиостанциям каждые четверть часа передавалось сообщение: «Каждый прибывший в аэропорт встречать «Битлз» получит безрукавку с их портретом и один доллар». Между прочим, тогдашний доллар равнялся примерно двадцати нынешним.





Вверху: Пол и Джон в номере отеля «Плаза» в Нью-Йорке
В центре: обложка DVD (изображение 4:3, ч/б, звук Dolby Digital 5.1, английские субтитры)
Внизу: репетиция перед концертом в Карнеги-холле

За кинорепортаж о турне взялись Элберт Мейзлз и его брат Дэвид, молодые кинематографисты, разработавшие аппаратуру для съемки «с плеча». Этот поистине революционный метод позволяет зрителю оказаться в самой гуще событий. Мы словно бы глазами «Битлз» видим тысячи людей, виснущих на парапетах, слышим их крики, физически ощущаем, с каким трудом сдерживают толпу полицейские. Фотограф группы Дезо Хоффман вспоминал: «Ребята и представить не могли, что так встречают именно их; думали, люди ждут президентский самолет». Первая пресс-конференция состоялась прямо в здании аэропорта и напоминала разминку в клубе веселых и находчивых. «Битлз» были в ударе. Двести видавших виды журналистов собрались с явным желанием проучить «английских выскочек», но были сражены залпами остроумия. «В чем секрет вашего успеха? — Если б мы знали, то создали бы по рок-группе каждый и стали их менеджерами, — ответил Джон. — Подстричься не желаете? — Только вчера из парикмахерской, — ухмыльнулся Джордж». А окна облепили фанаты, словно мухи, и полицейским пришлось буквально закидывать музыкантов в лимузины (синяки у ребят остались надолго). Киношникам прорваться сквозь толпу не удалось, эпизод проезда к отелю «Плаза» в сопровождении конной полиции был снят на другой день, когда Джон, Пол и Ринго возвращались с репетиции «Шоу Эда Салливэна». Примечательно, что Джорджа с ними не было — ему нездоровилось, он остался в гостинице. Эпстайн снял для «мальчиков» (он так и называл «Битлз» — мои мальчики) весь 12-й этаж отеля — десять проходных комнат, — а сам уединился в отдельном номере, сделав его и офисом. В пер-



вых кадрах Брайан беспрерывно диктует импозантной секретарше деловые письма, с нетерпением ожидая важных новостей из Лондона. Наконец раздается звонок, сообщают, что новая пластинка группы поднялась до седьмой строчки хит-парада. Менеджер светится счастьем, а у зрителей сладко сосет под ложечкой — на их глазах творится история. О какой же пластинке речь? Ни долгоиграющую пластинку, ни сингл в феврале 1964 г. группа не выпускала. Раскопки в музыкальных анналах показали, что 7 февраля под названием All My Loving вышел так называемый Extended Player (EP) — большая «сорокапятка» с четырьмя песнями из двух первых альбомов «Битлз». Вскоре он поднимется на вершину хит-парада.

Тем временем ребята сидели в гостинице вместе с диджеем Мюрреем Ки (Murray The K) нью-йоркской радиостанции WINS. Этот немолодой уже человек в шляпе пирожком буквально преследовал ребят, но они не обижались. Им все еще было в диковинку — и миниатюрные транзисторы, и телевизоры в каждой комнате отеля, и беспрерывные звонки от радиоведущих, желавших услышать голоса «Битлз» в своем эфире.

Девятое февраля можно считать днем завоевания Америки. Шоу Эда Салливэна смотрели 70 млн. человек, то есть 60% телеаудитории. Вначале Салливэн зачитал приветственную телеграмму от Элвиса. «Битлз», вроде бы уже привыкшие к чудесам, были потрясены. Давно ли они, четверо простых парней из Ливерпуля, слушали его хиты на волнах пиратских радиостанций?! Потом ребята исполнили полдюжины песен, оператор крупным планом выхватывал каждого и давал субтитр с именем. К имени Джон был приплюсован комментарий: «Простите, девушки, он женат».

Вверху: Пол учит Эда Салливэна премудростям игры на гитаре
Внизу: прощание с Америкой

На другой день пошел снег, и ребята отказались лететь на самолете в Вашингтон, где должен был состояться их первый американский концерт. Поехали поездом — в отдельном вагоне первого класса вместе с десятками журналистов, телеоператоров и, конечно же, Мюрреем Ки. Синтия Леннон, тогдашняя супруга Джона, чуть не затерялась в толчее. Сцены в поезде почти фотографически скопированы в фильме «Вечер трудного дня». Ребята дурачатся, изображают то репортеров, то носильщиков, раздают автографы. Все очень мило и естественно.

На вашингтонском вокзале поезд радостными криками встретили три тысячи поклонниц. Один из полицейских демонстративно заткнул уши пулями, а Брайан Эпстайн всплакнул от счастья. В зале «Колизеум» сцену расположили в самом центре, Ринго посадили на круглый постамент, который после исполнения каждых двух-трех песен ребята поворачивали на четверть оборота и сами поворачивались вместе с ним, чтобы оказаться лицом ко всем зрителям поочередно. На всех концертах стоял такой девичий визг, что Джон, Пол и Джордж едва слышали друг друга. Ринго грохотал изо всех сил, налегая на басовый барабан. Довольны были все и, главным образом, импресарио Сид Бернстайн. Два выступления «Битлз» в Карнеги-холле с лихвой восполнили ему убытки от неудачно проведенного в 1960 г. джазового фестиваля в Ньюпорте.

Наконец с отеля «Плаза» был снят полицейский кордон — «Битлз» улетели в Майами на второе шоу Салливэна. Самолет вел штурман в битловском парике. Рейс встречали 7000 фанатов, шимпанзе и четыре «пляжные красавицы», тут же начавшие целоваться с музыкантами. Их насилу остановила полиция. Передачу смотрели уже 75 млн. человек. В ту ночь уровень преступности в США был самым низким за предыдущие полвека. Даже мафиози предпочли отдохнуть от «ратных дел», глядя на четверку эксцентричных англичан, излучавших молодость и оптимизм. В общем, Америка была открыта и завоевана. Оставалось покорить мир. ■

Татьяна ДУБРОВА

Журнал Stereo&Video и компания Rolsen

поздравляют призеров конкурса «Что вы знаете о технике Rolsen?»

Завершено подведение итогов викторины «Что вы знаете о технике Rolsen?», условия которой были опубликованы в Stereo&Video №12, 2003 г. В редакцию пришло огромное количество писем. С удовлетворением отмечаем, что многие читатели абсолютно правильно ответили на все вопросы конкурса. В присутствии представителей компании Rolsen выявить призеров помог лототрон. Объявляем имена победителей, которыми стали:

Владимир Николаевич Ерешкин
(Воронежская область, п. Воля) —
29"-телевизор Rolsen C29R90

Оксана Николаевна Долговесова
(г. Челябинск) —
DVD-плейер Rolsen RDV800

Михаил Игоревич Квасников
(г. Новокузнецк
Кемеровской области) —
DVD-плейер Rolsen RDV800

Дмитрий Алексеевич Андреев
(г. Москва) —
DVD-плейер Rolsen RDV800

Максим Алексеевич Белянов
(г. Псков) — пылесос Rolsen T3562TS

Сергей Владимирович Сакаев
(г. Бологое Тверской области) —
пылесос Rolsen T3562TS

Андрей Иванович Сочнев
(г. Тверь) — телефон Rolsen RC550L

Артем Николаевич Прокопов
(г. Пятигорск) —
телефон Rolsen RC550L

Владимир Юрьевич Кожанов
(Московская область,
п. Развилка) —
телефон Rolsen RC550L

Евгений Алексеевич Целиков
(Ивановская область, с. Палех) —
телефон Rolsen RC550L

Поздравляем победителей викторины и приглашаем получить фирменные призы в редакции Stereo&Video

Уточнение.

В апрельском номере Stereo&Video по техническим причинам были допущены некоторые неточности.

1. В материале «Тест», посвященном DVD-плейеру/HDD-рекордеру BBK9907S (текст и данные измерений правильные и относятся к записывающему устройству), приведено изображение нового DVD-проигрывателя BBK965S. Приводим вид передней панели DVD-плейера/HDD-рекордера BBK9907S.

2. В сравнительном тесте напольной акустики указана цена на AC Focal-JMlab Chorus 716S — $1010; правильное значение ориентировочной цены — $980. В том же тесте имеется расхождение в ценах на модель Audiovector C2 Mk2: в итоговой таблице указано значение $880, а в рецензии — $1070, правильным является табличное значение — $880.

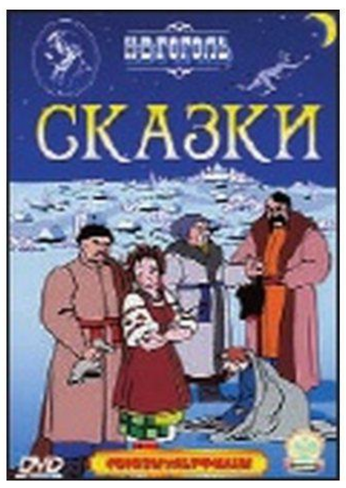
Редакция приносит извинения.

Внимание, конкурс!

Уважаемые читатели!
Независимый журнал Stereo&Video
и фирма «Союз-видео» приглашают вас
принять участие в конкурсе

Классика мультипликации

Победителей ожидают награды — DVD-издания с классическими российскими мультфильмами от фирмы «Союз-видео» и поощрительные призы от редакции. Призовой фонд — 20 дисков. Вероятность выигрыша велика!



Первый приз — сборник мультфильмов «Лесные сказки»

Второй приз — сборник мультфильмов «Гуси-лебеди»

Третий приз — сборник мультфильмов «Цветик-семицветик»

Вопросы конкурса

1. В каком году образовался «Союзмультфильм»?

❑ 1919 ❑ 1929 ❑ 1939 ❑ 1949

2. Кто из российских мультипликаторов специализировался на создании лент о спорте?

❑ Иван Петрович Иванов-Вано
❑ Александра Гавриловна Снежко-Блоцкая
❑ Борис Петрович Дежкин
❑ Федор Савельевич Хитрук

3. В каком из фильмов-сказок Александра Артуровича Роу есть мультипликационная вставка?

❑ Золотые рога ❑ Марья-искусница ❑ Морозко ❑ Ночь перед Рождеством

Подсказка! Дамы и господа, регулярно читающие наши DVD-обзоры, имеют гораздо больше шансов ответить правильно.

Ф.И.О.: .....

Адрес/тел.: .....

e-mail (если есть): .....

Ответы присылайте письмом до 15.06.2004 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, ООО «Катмат», конкурс «Классика мультипликации»). Результаты будут опубликованы в журнале.

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.

Итоги конкурса «Кинопремьер-2»

1. Кто сочинил и впервые исполнил песню «I Will Always Love You», которую в фильме «Телохранитель» поет Уитни Хьюстон?
Ответ: Долли Партон

2. В фильмах какого жанра никогда не снималась Сандра Буллок?
Ответ: абсурдистская драма

3. Актрису Эллен Бёрстин, занятую в фильме «Божественные тайны сестричек Я-Я», выдвигали на «Оскар» за участие в картине «Изгоняющий дьявола». Какую роль она играла в знаменитом мистическом триллере?
Ответ: в фильме «Изгоняющий дьявола» Эллен Бёрстин играет мать главной героини

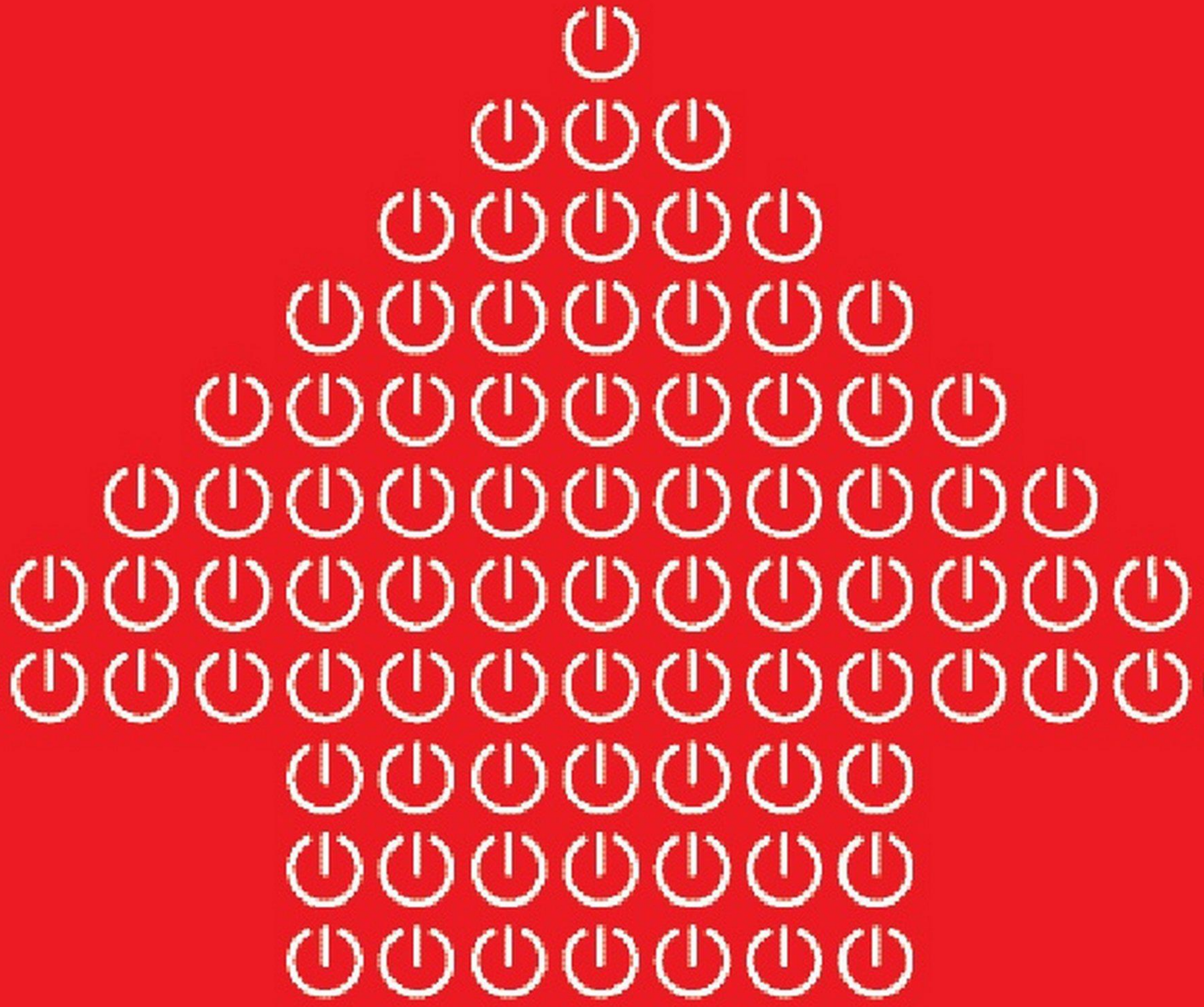
Призы — DVD-издания от фирмы «Премьер» и от редакции — получают:

А.Н. Бондаренко из Одессы
В.В. Василюк из Бреста
И.А. Клюшин из Череповца
Д.С. Назаренко из Екатеринбурга
Н.В. Тимохина из Москвы
Р.Ш. Хамидуллин из Казани
М.В. Шинкаркин из Москвы
А.Е. Шитов из Нижневартовска

Поздравляем победителей и желаем успеха всем нашим читателям!

STEREO.ru

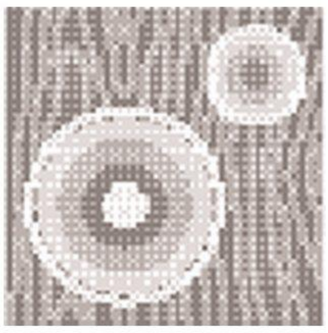
ИНФОРМАЦИЯ ИЗ ПЕРВЫХ РУК



- Подробный каталог моделей аудиовидеотехники: от простого телевизора до компонентов High End
- Форум – место для откровенного и интересного общения
- Тесты – мы публикуем тесты самых актуальных моделей аудиовидеотехники – независимый подход, объективная оценка
- Лента новостей – ежедневные репортажи с выставок, презентаций, пресс-релизы, новинки рынка
- Сводная информация по ценам в магазинах аудиовидеотехники
- Конкурсы, викторины, розыгрыши. Реальные призы

www. stereo.ru

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



Конструкция — кол-во электрически разделенных полос:
А — активная система
ф — фронт
ц — центр
т — тыл
В — высокочастотный динамик (твитер)
Н — низкочастотный динамик (сабвуфер)

НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота х ширина х глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя.

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала.
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия

Чувствительность, дБ — уровень звук. давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вх. сигнала со средн. электрич. мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До $200									
AAD	E-30	160		1	107x107x153	10-100	87	8	130-20000
AAD	C-40i	185		2	250x170x190	20-75	85	8	150-20000
AUDIO PRO	Ego 212	130		2	264x138x200	10-100	87	8	60-21000
AUDIO PRO	Evidence E.1	150		2	280x128x180	25-100	88	8	45-35000
AUDIO PRO	Ego 414	155		2	330x196x270	10-125	90	8	38-21000
AUDIO PRO	Focus SA-2	160		2	240x138x200	25-100	88	8	45-50000
AUDIO PRO	Image 11	165		2	199x124x155	10-100	88	4	80-20000
AUDIO PRO	Allroom Sat.	180		2	150x110x160	10-100	87	8	100-22000
AUDIO PRO	Evidence E.3	190		2	360x190x300	25-125	89	8	38-35000
BBK	FBS-510MA	60		2	320x210x230	30/100	87	8	50-20000
BBK	Heart F	90		2	1012x87x97	30/60	87	4	90-20000
BBK	Innovation 5SF	130		2	1215x96x102	50/120	89	8	70-20000
BBK	LA-2F	140		3	698x150x373	40/80	89	4	40-20000
BBK	FHT-520SU	145		2	1088x492x302	50/120	88	6	45-20000
BBK	MF-5	150		2	1023x195x300	50/120	87	8	45-20000
BBK	FHS-MF-3	160		2	1000x200x300	50/120	90	8	35-20000
BBK	Contra F	190		3	1060x130x350	80/160	89	8	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR55	160		2	235x143x152	10-75	89	8	80-20000
CELESTION	F10	170		2	260x174x187	70	88	8	70-20000
CERWIN VEGA	V-5M	140		2	270x162x203	10-125	89	8	60-20000
CERWIN VEGA	E-705	170		3	292x172x204	75	89	8	60-20000
CERWIN VEGA	LS-5	170		2	292x172x206	75	89	8	60-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Piccolo satellite	190		2	230x130x195	80	88	80	90-20000
DALI	Trio space	180		2	240x140x116	25-75	87	6	88-21000
ELTAX	Millennium 80	130		2	270x185x200	50/80	88	4-8	55-20000
ELTAX	Nexus 2e	160		2	235x145x215	90/150	88	4-8	55-20000
ELTAX	Silverstone 160	170		3	400x208x290	80/160	87	4-8	50-20000
ELTAX	Millennium 100	185		2	340x220x235	80/100	86	4-8	45-20000
ELTAX	Liberty 1+	185		2	286x175x240	65/100	87	4-8	50-20000
ELTAX	Linear Response Bipolar	190		2	210x190x147	60/100	86	4-8	50-20000
ENERGY	Connoisseur C-R1	177		2	176x317x146	100	92	4-8	80-23000
GALE LOUDSPEAKERS	3010	120		2	-	80	85	8	90-20000
GALE LOUDSPEAKERS	3020	180	★★★ апрель 2003	2	320x161x219	100	90	6	55-20000
GALE LOUDSPEAKERS	3060	190		2	-	90	88	6	70-23000
GALE LOUDSPEAKERS	3030	195		2	-	100	90	6	39-20000
JAMO	A310 b/s/w	80		2	165x110x99	50/70	88	6	95-20000
JAMO	A500	105		2	250x285x76	50/60	90	8	80-20000
JAMO	A305	110		2	176x88x48	50/70	86	6	150-20000
JAMO	A310 s/g	120		2	165x110x99	50/70	88	6	95-20000
JAMO	A330	120		2	225x160x142	75/100	90	6	50-20000
JAMO	E4SUR	170		2	210x238x115	55/80	88	8	80-20000
JAMO	E410	175		3	408x197x257	50/105	91	4	60-20000
JAMO	A510	190		2	350x400x90	60/90	88	8	40-20000
JBL	ATX-20	195	★★★ апрель 2003	2	350x202x237	20-60	86	6	75-20000
JPW	jpw 200	135		2	235x127x172	60	89	6	68-22000
JPW	jpw 201	165		2	262x154x243	60	90	6	65-22000
KEF	Ci-130FS	85		1	198x198x88	10-50	88	8	75-16000
KEF	Ci-160FR	115		1	220x220x88	10-80	89	8	60-16000
KEF	Ci-130QR	150		2	198x198x88	10-50	86	6	75-20000
KEF	Ci-160QR/S	185		2	220x220x88	10-80	87	6	60-20000
M&K Sound	K-5	165		2	193x155x160	25-200	-	8	100-20000
MAGNAT	Motion 110	100		2	235x145x200	50/100/20-100	89	4-8	45-32000
MAGNAT	Motion 11	140		2	330x196x235	60/110	90	4-8	38-32000
MAGNAT	Motion 220	140		3	355x210x280	90/180/20-180	90	4-8	34-35000
MAGNAT	Motion 22	170		2	377x220x253	90/170	90	4-8	34-32000
MB Quart	QL A46 OCTA	165		2	160x160x160	40-60	86	8	110-32000
MISSION	m 70	160		2	245x150x230	15-75	87	8	68-20000
MISSION	m 30	190		2	220x145x190	15-75	86	8	68-20000
POLK AUDIO	R15	190		2	270x165x184	20-100	89	8	60-24000
SVEN AUDIO	HP-770S	70		2	247x150x154	10-70	84	6	80-20000
SVEN AUDIO	HP-730S	75		2	308x155x200	30/60	88	6	65-20000
SVEN AUDIO	HP-760S	75		2	308x155x200	30/60	88	6	65-20000
SVEN AUDIO	HP-740S	85		2	296x180x195	40/100	87	6	60-20000
SVEN AUDIO	HP-771S	90		2	270x172x175	10-80	85	6	80-20000
SVEN AUDIO	HP-830S	90	**новинка**	2	308x155x200	10-60	87	6	60-20000
SVEN AUDIO	HP-750S	100		2	296x180x195	40/100	87	6	60-20000
SVEN AUDIO	HP-770B	140		2	440x210x292	15-100	88	6	45-20000
SVEN AUDIO	HP-730B	145		2	460x190x359	50/50	-	6	-
SVEN AUDIO	HP-762B	150		2	460x190x359	50/120	88	6	42-20000
SVEN AUDIO	HP-830B	155	**новинка**	2	410x195x287	15-120	88	6	45-20000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
SVEN AUDIO	HP-771B	185	★★★★ апрель 2003	2	500x250x360	15-120	89	6	42-20000
SVEN AUDIO	HP-751F	185		2	800x180x235	40/100	87	6	45-20000
TANNOY	Mercury mXR	120		2	240x144x136	70	86	8	59-20000
TANNOY	Mercury mX1	150		2	298x165x220	10-70	87	8	55-20000
TANNOY	Mercury mX2	190		2	330x185x246	10-80	88	8	48-20000
WHARFEDALE	Xarus 1000	90	**новинка**	2	286x172x192	15-150	87	6	60-24000
WHARFEDALE	WH-2 Surround	90		2	-	120	88	6	65-20000
WHARFEDALE	Xarus 2000	120	**новинка**	2	380x210x225	15-150	88	6	55-24000
WHARFEDALE	CR-10	150	**новинка**	2	277x192x234	25-100	-	6	-
WHARFEDALE	Diamond 8.1	170	★★★★ февраль 2002	2	296x198x181	100	86	6	55-20000
WHARFEDALE	DFS 21	170	**новинка**	2	415x365x175	200	90	6	70-20000
WHARFEDALE	Zaldek Surround	180		3	495x215x210	125	88	6	70-20000
WHARFEDALE	Zaldek S300	180		3	431x203x305	150	88	6	40-29000
YAMAHA	NS-10MMT	170	**новинка**	2	191x107x141	40/100	88	6	75-33000
YAMAHA	NS-G25	180		2	200x160x123	100	-	4	70-20000
От $200 до $300									
AAD	E-40	200		2	230x125x170	10-100	87	8	80-22000
AAD	C-100i	200	★★★★ апрель 2003	2	350x195x250	20-100	87	8	50-20000
AAD	C-200i	245		2	400x230x295	20-120	88	8	40-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE301R	265		2	260x140x121	70	87.5	8	60-23000
ACOUSTIC RESEARCH	S 10	250		2	346x203x273	20-100	89	8	50-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 20	280		2	381x203x298	20-150	89	8	45-20000
ASW	Sonus S-55	265		2	245x142x180	40/70	-	4	60-30000
ASW	Sonus S-65	270		2	330x200x285	60/100	-	4	45-30000
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-B1	200	★★★ апрель 2003	2	350x178x241	125	90	-	60-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-B2	280	★★★ март 2004	2	400x200x241	150	91	-	50-20000
AUDIO PRO	Focus SA-4	220	★★★★★ апрель 2003	2	290x170x280	25-125	88	8	37-50000
AUDIO PRO	Black Pearl	280		2	340x188x310	10-100	90	4	34-22000
B&W	CWM500	255		2	228x175x85	100	88	8	55-20000
BBK	FHT-610MAA	210		2	700x195x330	40/80	87	8	50-20000
BBK	EC-F	215		2	1040x170x265	80/180	90	6	35-20000
BBK	REF 5F	220		2	1017x217x314	80/180	89	8	30-20000
BBK	REF 2F	220		2	930x220x320	80/180	90	8	30-20000
BBK	SP010	230		3	1075x270x313	40/120	89	4	42-20000
BBK	Angel 2F	250		3	1060x130x430	60/150	90	8	30-20000
BBK	SP-13	265		3	1165x283x327	40/120	87	4	40-20000
BBK	Musician 2F	280		3	1160x235x340	80/160	90	4	30-20000
BOSTON ACOUSTICS	Bravo	200		2	167x366x112	15-125	89	6	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Micro	220		2	194x98x137	15-100	85	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR65	230	★★★ февраль 2002	2	260x162x206	100	89	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager2	240		2	238x175x150	15-100	90	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	335	250		2	197x105	5-50	90	4	68-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR75	290	★★★ март 2004	2	318x191x241	15-100	89	8	52-20000
CABASSE	Xo satellite	240		2	130x130x100	70/490	92	8	200-20000
CABASSE	Pampero MT360R	260	**новинка**	2	320x190x180	70/500	91	8	80-22000
CANTON	LE 101	210		2	300x195x90	45/80	85	4-8	45-26000
CANTON	LE 102 bl	245	★★★ апрель 2003	2	300x195x260	50/90	86	4-8	42-26000
CELESTION	F15	210	★★★★ апрель 2003	2	320x198x272	100	89	8	65-20000
CERWIN VEGA	E-706	250		2	362x210x230	125	90	8	50-20000
CERWIN VEGA	LS-6	250		2	362x210x232	100	90	8	50-20000
DALI	AXS 1000	245		2	306x185x212	20/80	87	5	62-27000
DALI	1001	295		2	296x177x227	25-80	87	4	69-24000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-3	290	★★★★ март 2004	2	290x180x200	70/100	89	8	55-21000
ELTAX	Monitor III	210	★★★★ февраль 2002	2	300x195x230	90/150	89	4-8	50-22000
ELTAX	Nexus Digital	210		2	300x180x229	100/150	88	4-8	50-20000
ELTAX	Monitor V	240		2	460x195x230	120/240	91	4-8	45-22000
ELTAX	Chroma Satellite	240		2	210x130x170	60/130	88	4-8	60-20000
ELTAX	Silverstone 200	250		3	800x208x290	100/200	87	4-8	45-20000
ELTAX	Millennium 200	255		2	835x220x235	10/200	88	4-8	45-20000
ELTAX	Chroma Bipolar	270		2	210x190x147	60/90	86	4-8	50-20000
ENERGY	XL-150	210	★★★★ апрель 2003	2	250x150x230	15-100	90	8	60-20000
ENERGY	Connoisseur C-R3	285		2	246x304x160	100	92	4-8	75-23000
GALE LOUDSPEAKERS	3040	285	ноябрь 2002	3	910x160x240	15-100	90	6	39-20000
HECO	Superior 100	235	**новинка**	2	240x150x245	60/100	-	4-8	38-35000
INFINITY	Primus 100	200		2	314x182x266	20/75	88	6	60-22000
INFINITY	Primus 200	250	★★★★★ март 2004	2	370x208x279	20/100	90	6	50-22000
INFINITY	Alpha 10	275		2	320x180x260	10-80	88	8	66-22000
JAMO	E610	270		2	350x220x250	100/140	88	6	50-20000
JAMO	E-805	270	★★★ март 2004	2	225x130x200	100/140	86	4	60-20000
JAMO	E430	280		3	800x197x255	70/120	91	4	55-20000
JBL	LX 2001	200	★★★★★ февраль 2002	2	300x175x220	10-100	88	8	55-22000
JBL	Northridge E20	210		2	275x153x206	60/240	86	8	68-20000
JBL	Northridge E10	220		2	254x257x133	50/200	86	8	75-20000
JBL	LX 2002	240		2	350x200x237	10-125	89	8	48-22000
JBL	Northridge E30	260	★★★★ март 2004	2	381x213x305	70/280	88	8	50-20000
JPW	jpw 202	240	★★★★ апрель 2003	2	382x209x299	80	91	6	50-22000
KEF	Cresta 10	200	★★★★ март 2004	2	305x185x242	10-100	90	8	52-20000
KEF	Ci-200QR	240		2	265x265x88	10-100	88	6	50-20000
M&K Sound	K-15	220		2	193x155x160	25-200	-	8	100-23000
M&K Sound	LCR-45	265		2	184x124x146	25-300	-	8	100-23000
M&K Sound	LCR-25	275		2	157x98x146	25-200	-	4	100-23000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
M&K Sound	K-7	275		2	330x124x152	25-200	-	4	100-20000
MAGNAT	Motion 44	200		3	494x220x235	120/220	91	4-8	28-32000
MAGNAT	Avantgarde S10	200		2	310x400x46	50/90	-	4	45-25000
MAGNAT	Vector Needle 11	220		2	225x130x154	50/80/20-100	-	4	42-30000
MAGNAT	Vintage 105	230	★★★ апрель 2003	2	280x160x233	60/100/>20	-	4	36-32000
MAGNAT	Vintage Dipol 4	240		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MAGNAT	THX FC100 (1)	250		2	390x190x260	120/180/>30	-	4	80-22000
MAGNAT	Motion 880	270		3	850x210x280	130/240/30-240	91	4-8	22-35000
MAGNAT	Vintage 110	270		2	325x204x316	80/120/>30	-	4	35-32000
MB Quart	QL-C104	260		2	292x241x279	100	86	8	58-32000
MISSION	m 71i	220		2	296x170x275	25-75	88	8	65-20000
MISSION	m 31	235	★★★★ март 2004	2	255x170x280	25-75	88	8	65-20000
MISSION	m 72i	275		2	335x200x305	25-100	89	8	56-20000
MONITOR AUDIO	Radius 180	205	**новинка**	2	350x120x100	100	87	8	60-25000
MONITOR AUDIO	B1	210		2	260x165x180	70	88	6	55-22000
MONITOR AUDIO	Bronze 1	215	★★★★ март 2004	2	305x152x179	150	89	8	50-25000
MORDAUNT-SHORT	MS903S	250		2	224x210x143	15-80	86	4	120-20000
MORDAUNT-SHORT	MS912	275	★★★★ март 2004	2	355x205x295	15-150	89	4-8	55-22000
POLK AUDIO	R20	260		2	318x197x290	20-100	89	8	55-24000
POLK AUDIO	Atrium45	290		2	241x159x194	10-80	89	8	75-20000
PSB SPEAKERS	Alpha C	200		2	438x165x235	60/120/60	92	8	62-21000
PSB SPEAKERS	Alpha B	250	★★★★ март 2004	2	285x165x235	60/90/60	91	6	65-21000
PSB SPEAKERS	Image 1B	260		2	327x165x244	80/120/80	91	6	60-21000
QUADRAL	QLX 105	265		2	320x176x244	50/80	86	4-8	43-22000
SVEN AUDIO	HP-740F	220		2	900x180x270	50/120	88	6	40-20000
SVEN AUDIO	HP-770F	240	март 2003	2	1000x210x292	20-150	89	6	40-20000
SVEN AUDIO	HP-750F	250		2	900x180x270	40/100	87	6	40-20000
T+A	TAR-200E	270		2	210x120x130	50/70	92.3	4	140-25000
TANNOY	Revolution R1	250		2	300x170x200	10-70/100	87	8	55-20000
TANNOY	Mercury mX3	280	★★★★ октябрь 2000	2	850x185x246	10-90	89	8	35-20000
VISONIK	Revo 2	225	★★★ март 2004	2	287x185x230	15-100	-	8	-
WHARFEDALE	CR-20	200	★★★★ март 2004	2	312x217x236	25-100	86	6	50-20000
WHARFEDALE	Zaldek S600	200		3	650x200x300	125	88	6	40-20000
WHARFEDALE	Xarus 3000	200	**новинка**	2	620x250x290	15-170	88	6	50-24000
WHARFEDALE	DFS 23	200	**новинка**	2	415x365x175	200	90	6	70-20000
WHARFEDALE	Diamond 8.2	220	★★★★ апрель 2003	2	364x213x258	100	86	6	45-20000
WHARFEDALE	Xarus 3500	290	**новинка**	2	800x250x290	15-170	90	6	45-24000
YAMAHA	NS-90	245		2	310x186x177	60/200	89	6	60-35000
YAMAHA	NS-6490 Retro	250	★★★★ март 2004	3	411x267x336	70/140	90	6	45-23000
YAMAHA	NS-333	260		2	320x200x213	60/150	87	6	65-35000
YAMAHA	NS-45EC	295		2	880x233x275	80/240	90	6	38-30000
От $300 до $400									
AAD	C-50i	320		2x2	300x350x190	20-150	90	8	50-20000
AAD	E-44	340		2	400x125x170	10-100	90	6	70-22000
AAD	C-500i	375		2	945x195x250	20-150	90	6	35-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Evo One	320	★★★★ апрель 2003	2	362x192x235	120	89	8	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE300C	375	★★★★ апрель 2003	2	305x186x236	100	88.5	8	55-21000
ASW	Cantius 0.5	380		2	280x140x280	70/100	-	4	50-30000
ASW	Sonus S-75	380		2	375x212x285	70/120	-	4	40-30000
AUDIO PRO	Ego 515	300		2	990x196x310	10-150	92	8	30-21000
AUDIO PRO	Evidence E.5	320		2	940x190x300	25-125	89	8	30-35000
B&W	LM1	300	август 2002	2	280x140x191	25-100	91	8	75-20000
B&W	DM600 S3	355	★★★★ апрель 2003	2	286x175x226	25-100	88	8	75-22000
BOSTON ACOUSTICS	351	300		2	241x171	10-100	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager3	320		2	286x210x180	15-100	89	8	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS	350		2	262x113x154	15-100	85	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR85	390	★★★★ апрель 2003	2	385x216x298	15-125	90	8	48-20000
CABASSE	Borneo MT420R	395	**новинка**	2	330x320x150	80/560	93	8	80-22000
CANTON	LE 103 bl	325		2	400x220x270	70/110	87	4-8	38-26000
CANTON	Ergo F	380		2	340x205x90	60/100	86	4-8	40-30000
CASTLE ACOUSTICS	Richmond 3 St.	340	★★★ апрель 2003	2	280x165x190	15-70	86	8	65-20000
CELESTION	F20	375	ноябрь 2002	2	800x198x272	100	89	8	60-20000
CERWIN VEGA	RL-16M	300		2	356x216x277	20-100	91	6	55-20000
CERWIN VEGA	LS-8	330		2	419x251x267	150	90	8	40-20000
CERWIN VEGA	V-6F	365		2	813x203x270	10-150	91	8	45-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar Surround	370	апрель 2000	2	300x150x100	30-70	87	8	120-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 100	390		2	320x180x270	30-80	88	8	70-20000
DALI	2002	360	★★★★ апрель 2003	2	370x215x247	30-100	88	4	41-24000
DALI	R1000	360		2	296x177x155	25-80	87	4	70-20000
ELTAX	Millennium 300	300	ноябрь 2002	3	835x220x235	150/300	90	4-8	40-20000
ELTAX	Monitor VII	305		2	800x195x230	100/160	90	4-8	45-22000
ELTAX	Linear Response 4.6	320		2	300x170x232	80/130	87	4-8	50-22000
ELTAX	Nexus 11e	335		2	368x272x909	100/200	88	4-8	35-22000
ELTAX	Millennium 400	370	★★★ май 2002	3	900x260x285	200/400	93	4-8	35-20000
ENERGY	C-1	355	★★★★ апрель 2003	2	348x165x252	15-100	92	8	53-23000
HECO	Krypton 200	300	★★★★ март 2004	2	280x270x170	90	90	4-8	35-40000
HECO	Horizon 110	335		2	240x140x230	80/120	-	4-8	38-32000
HECO	Concerto B11	370	**новинка**	2	230x146x200	70/110	-	4-8	38-45000
INFINITY	Beta 10	325	**новинка**	2	300x190x290	10-125	88	8	60-20000
JAMO	E470	340	ноябрь 2002	3	900x232x280	100/170	92	4-8	50-20000
JAMO	E630	350		3	455x220x250	110/150	89	6	47-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
JAMO	D5SUR	360		3	280x240x180	70/100	88	6	50-20000
JAMO	E800	380	★★★★ апрель 2003	2	347x175x286	100/140	88	4	45-20000
JBL	LX 2003	360	★★★★ май 2002	2	780x200x260	10-125	89	6	45-22000
JBL	Northridge E60	380		3	927x251x305	90/360	90	8	40-20000
JMlab	Chorus 705 S	370		2	300x185x207	65	89	8	65-28000
JPW	jpw 209	315		2	262x154x258	60	89	6	65-22000
JPW	jpw 203	330	ноябрь 2002	2	854x209x299	80	90	6	45-22000
KEF	Coda 70	300	май 2003	2	305x180x275	10-70	91	8	45-27000
KEF	HTS2001	300		1	198x130x150	100	88	8	80-20000
KEF	Q8s	310		2	253x170x119	15-120	90	8	120-27000
KEF	Ci-200QT	355		2	380x277x200	10-100	88	6	50-20000
KEF	Q1	375	★★★★ апрель 2003	2	350x220x320	15-120	91	8	45-27000
M&K Sound	K-17	330		2	327x124x152	25-200	-	4	100-23000
M&K Sound	LCR-35	360		3	157x98x165	25-400	-	4	100-23000
MAGNAT	Motion 990	315		3	850x145x300	140/250/300-250	91	4-8	20-35000
MAGNAT	Motion 88	330		3	850x220x255	130/240	91	4-8	22-35000
MAGNAT	Vector Needle Dipol	340		2	225x284x150	100/160/30-200	-	4	38-30000
MAGNAT	Motion 1000	355		3	950x210x320	170/340/30-240	91	4-8	19-35000
MB Quart	QL-C204	315		2	392x241x279	110	86	8	48-32000
MB Quart	QL-C404 NU Walnut	320		2.5	927x241x279	150	88	8	38-32000
MB Quart	QL-S230	350		2	347x226x101	60-100	84	4	58-32000
MISSION	m 7ds	305		2	230x360x105	25-100	89	8	75-20000
MISSION	m 3ds	310		2	230x360x110	25-100	89	8	75-20000
MISSION	m 50	320		2	220x140x255	25-100	86	8	64-20000
MISSION	m 32	335		2	320x200x325	25-100	90	8	52-20000
MISSION	m 5ds	350		2	266x335x120	25-100	87	8	68-20000
MISSION	m 73i	380		2	850x200x305	25-100	90	8	48-20000
MISSION	m 33	390		2	850x200x325	25-100	90	8	48-20000
MONITOR AUDIO	B2	315		2	350x185x250	100	90	6	42-22000
MONITOR AUDIO	Radius 90	330	**новинка**	2	190x120x140	60/100	87	8	85-25000
MOSSCADE	MB-05	390		2	200x140x120	50	86	8	72-22000
NHT	N-SB1	330	**новинка**	2	260x160x171	15-125	86	8	68-22000
POLK AUDIO	M3II	310		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	M2/AW	320		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	RTi4	330	**новинка**	2	305x178x292	20-125	89	8	50-27000
POLK AUDIO	RTi28	380		2	305x187x247	20-125	89	8	49-27000
PSB SPEAKERS	Image 2B	320	★★★★ апрель 2003	2	386x203x305	100/140/100	91	6	49-21000
QUADRAL	QLX 120	390		2	374x216x237	60/100	86	4-8	38-22000
SVEN AUDIO	HP-730F	320		2	1030x195x368	60/150	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-760F	320		2	1035x195x368	60/150	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-771F	330		2	1080x250x350	20-180	90	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-830F	330	**новинка**	2	950x195x312	20-180	91	6	38-20000
SVEN AUDIO	HP-752F	350		3	1000x180x360	60/150	89	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-761F	380		2	1090x226x378	70/180	92	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-731F	380		2	1090x226x378	70/180	92	6	35-20000
SVEN AUDIO	HP-831F	390	**новинка**	2	1020x226x312	20-180	90	6	38-20000
SWANS	Diva M-200	300		2A	266x330x175	36x2	-	-	55-18000
SWANS	Diva 3.2 Rear	390		2	351x135x310	120	88	5	65-20000
TANNOY	Saturn S6LR	300		2	380x204x290	10-100/65	89	8	60-20000
TANNOY	Saturn S8LR	340		2	450x244x290	10-120/75	90	8	50-20000
TANNOY	Sensys R	390		2	280x187x171	75/225/20-100	87	8	58-51000
WHARFEDALE	Diamond 8.3	300		2	800x213x258	100	86	6	40-20000
WHARFEDALE	Zaldek S1000	300		3	230x750x320	150/20-175	90	6	35-23000
WHARFEDALE	Xarus 4000	310	**новинка**	3	800x250x290	20-200	90	6	40-24000
WHARFEDALE	CR-30	320	**новинка**	3	832x217x236	25-100	-	6	-
WHARFEDALE	Evo-8 b/m/r	370		2	330x185x335	100	87	6	50-20000
WHARFEDALE	CR-40	380	**новинка**	3	952x217x236	30-150	86	6	-
YAMAHA	NS-M515	315		2	333x180x184	60/200	89	6	60-50000
YAMAHA	NS-10MMF	390	**новинка**	2	899x179x234	70/200	86	6	55-35000
От $400 до $500									
AAD	C-600i	450	★★★★ ноябрь 2003	2	990x230x295	10-180	91	6	32-20000
AAD	S-1	475	★★★ апрель 2003	2	335x190x317	200	87	8	40-20000
ASW	Cantius I	430		2	340x190x300	60/100	-	4	38-30000
AUDIO PRO	Fokus SA-5	400		2	940x196x320	25-200	90	8	25-50000
AUDIO PRO	Cinema C.5	420		2	1055x115x160	10-100	90	8	70-20000
AUDIO PRO	Image 40	440		2	1150x239x265	10-100	89	8	48-21000
AUDIO PRO	Bravo FX-01	450		2	290x190x260	25-125	87	4	50-50000
AUDIOVECTOR	C1 MKII	440	**новинка**	2	320x190x250	100	87	8	57-21000
B&W	DM601 S3	405		2	365x204x228	25-100	88	8	60-22000
B&W	CWM650	440		2	309x216x85	130	89	8	50-20000
BBK	Extreme 2F	405		2	1309x149x157	80/160	91	8	30-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro 90x II	400		2	175x108x146	15-125	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90x Surround	400		2	175x108x146	15-125	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	361	400		2	268x197	10-125	89	8	57-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro 80x II	400		2	175x108x146	15-100	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	381	450		2	315x243	10-150	89	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR95	470		2	826x222x302	15-125	90	8	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR95 MKII	470	★★★ ноябрь 2003	2	826x222x302	15-125	90	8	40-20000
CABASSE	Samoa MT420R	470	**новинка**	2	400x220x320	80/560	91	8	60-22000
CASTLE ACOUSTICS	Richmond 3 De-Luxe	405		2	280x165x190	15-70	86	8	65-20000
CASTLE ACOUSTICS	Richmond De-Luxe	405		2	330x170x200	80/15-75	88.5	8	60-20000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CERWIN VEGA	CVT-100R	465		3	965x254x432	10-200	92	4	40-20000
CERWIN VEGA	CVT-100L	465		3	965x254x432	10-200	92	4	40-20000
CERWIN VEGA	V-10F	495	★★★ ноябрь 2003	3	813x292x283	10-200	95	8	38-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 200	465		2	420x210x310	30-100	90	8	60-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-130	400		2	405x230x310	80/130	91	4-8	46-20000
DAVIS ACOUSTICS	Illusion 5	465		2	980x210x265	100	91	4	40-20000
ELAC	Elac BS 103.2	480	**новинка**	2	310x185x220	50/70	87	4	46-25000
ELTAX	Monitor IX	420	★★★★ май 2002	2	855x195x230	140/260	92	4-8	40-22000
ENERGY	XL-250M	495		2	840x150x310	15-150	93	8	42-20000
HECO	Superior 500	410	**новинка**	2	900x175x320	140/240	-	4-8	25-35000
HECO	Concerto B15	430	**новинка**	2	310x180x295	100/160	-	4-8	33-45000
INFINITY	Alpha 30	400	★★★★★ май 2002	2	850x220x280	75/125	89	8	52-22000
INFINITY	Beta 20	410	**новинка**	2	350x225x330	10-150	90	8	58-20000
INFINITY	Primus 300	450	★★★★ ноябрь 2003	3	900x208x294	20/150	92	6	40-22000
JAMO	E8SUR.2	420		3	267x282x153	100/140	87	8	100-20000
JAMO	X550	470	★★★★ октябрь 2002	2	860x210x348	200/280	92	6	40-20000
JBL	XTi 20	400	★★★★ апрель 2003	2	380x220x300	125	87	8	60-27000
JBL	LX 2004	470	★★★★★ октябрь 2002	3	820x200x295	10-200	90	6	40-22000
JMlab	Chorus 706 S	490	★★★★★ апрель 2003	2	370x220x250	80	90	8	55-28000
JPW	jpw 210	405		2	382x209x302	80	90	6	50-22000
JPW	jpw 204	435		3	900x154x320	100	90	6	42-22000
KEF	Cresta 30	400		2	825x185x242	10-100	90	8	45-20000
KEF	Ci-500AW	460		2	290x180x173	10-70	87	8	60-20000
M&K Sound	K-4	495		3	193x155x160	25-200	-	8	100-20000
MAGNAT	Motion 144	400		3	950x220x293	170/340	91	4-8	19-35000
MAGNAT	Vintage 410	430	★★★★ апрель 2003	2	350x250x310	90/160	91	4-8	32-75000
MAGNAT	THX R 200	440		2	295x190x205	100/150/>30	-	8	80-22000
MB Quart	QL-C404	450		2.5	927x241x279	150	88	8	38-32000
MB Quart	QL-S530	480		2	348x226x284	70/130	85	4	44-32000
MISSION	V60	430		2	305x180x240	25-100	86	8	60-20000
MISSION	780	495		2	280x165x263	50-150	87	8	65-20000
MONITOR AUDIO	Bronze 3	420	★★★★ май 2002	2	838x178x305	150	90	8	40-25000
MORDAUNT-SHORT	MS914	400	декабрь 2003	2	900x205x270	15-150	89	4-8	50-22000
MOSSCADE	MB-07	450		2	270x160x140	60	88	8	65-22000
NHT	N-SB2	450	**новинка**	2	301x190x222	15-150	86	8	51-22000
POLK AUDIO	Atrium55	410		2	273x190x238	10-100	90	8	60-20000
POLK AUDIO	FXi3	420	**новинка**	3	305x279x187	20-150	88	8	50-27000
POLK AUDIO	RTi6	430	**новинка**	2	375x197x362	20-125	89	8	40-27000
POLK AUDIO	R30	430		2	857x197x229	20-150	89	8	45-24000
POLK AUDIO	FXi30	480		2	292x229x200	10-100	89	8	50-27000
QUADRAL	QLX 140	455		3	490x216x240	80/150	87	4-8	35-22000
QUADRAL	QLX 165	490		3	800x216x251	80/150	87	4-8	32-22000
RBH SOUND	41se	400		2	275x150x250	100	86	8	60-20000
SVEN AUDIO	HP-772F	480		2	1180x304x390	20-200	91	6	35-20000
SWANS	Diva 2.1	420	июль 2001	2	394x252x330	20-100	87	8	48-20000
SWANS	Diva 3.1	470	★★★★ апрель 2003	2	460x265x360	120	86	5	44-20000
SWANS	Diva R2	480		2	405x128x254	100	88	4	65-18000
SYSTEM AUDIO	SA505	450	**новинка**	2	280x130x210	90	89	4	50-35000
TANNOY	Mercury mX4	440		2	940x185x246	180	91	8	31-20000
TANNOY	Sensys 1	460		2	350x210x292	75/225/20-100	88	8	49-51000
TRIANGLE	Sathis 108	420		2	320x200x256	60/120	90	8	60-20000
TRIANGLE	Aliote 202	495		2	315x198x112	60/120	90	8	120-20000
TRIANGLE	Titus 202	495		2	315x198x278	60/120	90	8	60-20000
WHARFEDALE	Diamond 8.4	400		2	899x213x295	150	86	6	30-20000
WHARFEDALE	Evo-10 b/m/r	410		2	380x227x343	120	87	6	50-20000
WHARFEDALE	Evo-8 Piano b/r	410		2	330x185x335	100	87	6	50-20000
WHARFEDALE	Xarus 5000	445	**новинка**	3	1080x250x290	25-250	90	6	30-24000
WHARFEDALE	Evo-10 Piano b/r	480		2	380x227x343	120	87	6	50-20000
YAMAHA	NS-100 ch	400		2	416x212x270	100/300	90	6	38-35000
YAMAHA	NS-150	450		3	850x168x269	100/300	89	6	40-35000
От $500 до $650									
AAD	C-800i	595		3	1245x230x295	20-180	91	6	30-20000
ACOUSTIC ENERGY	Aesprit AE300	575	январь 2002	2	396x210x295	150	87.5	8	46-21000
ACOUSTIC RESEARCH	Phantom 5.2	640		2	280x230x84	125	89	8	80-20000
ASW	Cantius RS I	530		2	280x265x140	70/100	-	4	50-30000
ASW	Cantius II	550		2	400x220x300	80/140	-	4	38-30000
ATHENA TECHNOLOGIES	AS-F1	500	★★★ ноябрь 2003	2	901x241x305	200	92	-	40-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S2 ch	500		2	362x242x324	150	93	6	50-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S1 bl	500		2	310x202x245	100	91	4	60-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S2 bl	600		2	362x242x324	150	93	6	50-20000
AUDIO PRO	Black Diamond	570	★★★ октябрь 2002	2	960x188x320	20-150	91	4	25-22000
B&W	DM602 S3	530		2	490x236x293	25-120	90	8	49-22000
B&W	CDS6	580		2	285x373x61	100	89	8	85-8000
B&W	CWM800	595		2	371x255x95	150	89	8	40-20000
B&W	DM309	600	декабрь 2002	2.5	910x201x315	25-120	88	8	60-20000
B&W	DS 6	620		2	248x380x153	30-100	89	8	85-8000
BOSTON ACOUSTICS	DX-Pro	500		2	210x384	10-150	85	8	80-20000
CABASSE	Antigua in wall	510		2	360x220x310	75/550	88	8	60-20000
CABASSE	Antigua MT360R	600		2	400x220x310	75/550	91	8	60-22000
CABASSE	IO	630		2	160x160x160	80/560	93	8	150-22000
CANTON	LE 107	505	★★★ ноябрь 2003	3	900x215x290	100/150	87.5	4-8	25-26000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CANTON	LE 107 bl	505		3	900x215x290	100/150	87.5	4-8	25-26000
CANTON	Ergo 200DC	535		2	340x205x277	70/120	86.5	4-8	33-30000
CANTON	Karat M10DC	590		2	290x170x293	60/100	85	4-8	33-30000
CANTON	Ergo 300DC	605		2	400x220x307	90/130	87	4-8	27-30000
CASTLE ACOUSTICS	Durham 3 St.	535	март 2002	2	365x190x220	15-75	88	8	58-20000
CELESTION	F30	500	★★★ май 2002	3	900x198x272	10-120	90	8	55-20000
CERWIN VEGA	RL-16T	510	★★★★ май 2002	2	984x216x276	20-100	91	6	48-20000
CERWIN VEGA	LS-10	540		3	787x318x292	200	95	8	38-20000
CERWIN VEGA	E-710	570	★★★ ноябрь 2001	2	787x320x315	200	95	8	38-20000
CERWIN VEGA	V-12F	610	★★★★ октябрь 2002	3	864x346x362	10-300	98	8	28-20000
CERWIN VEGA	LS-12	610		3	838x375x337	300	98	8	28-20000
DALI	Suite rear 0.7	515	**новинка**	2	330x240x140	80	86	4	70-25000
DALI	Suite Rear	535		2	370x204x120	20/80	88	4	71-24000
DALI	5005 Jubi	570	★★★★★ ноябрь 2003	2	860x215x254	25-150	91.5	4	37-25000
DALI	5005	570	август 2003	2	860x215x254	25-150	91.5	4	37-25000
DALI	Suite rear 0.8	580	**новинка**	2	400x290x170	100	88	6	57-25000
ELAC	Elac FS 108.2	620	октябрь 2003	2.5	900x185x240	80/120	89	4	40-25000
ELAC	Elac 301	640		2	121x91x92	50/70/20-120	86	4	80-21000
ELTAX	Linear Response 6.6	520		2	835x200x295	100/150	88	4-8	40-22000
ELTAX	Camargue Mini	530		2	240x160x175	100/150	88	6	55-22000
ELTAX	CineMaxx Front	560	★★★ октябрь 2002	3	900x180x305	150/250	90	4-8	35-22000
ELTAX	Liberty 7+	590	★★★ октябрь 2000	3	905x202x338	150/200	90	4-8	30-22000
ELTAX	Chroma Front	610		2.5	960x190x290	150/200	90	4-8	35-22000
ENERGY	XL-250B	520		2	840x150x310	15-150	93	8	42-20000
ENERGY	Connoisseur C-3	620	октябрь 2002	2	393x197x291	125	89	4-8	46-23000
INFINITY	Alpha 40	625	июнь 2001	3	900x220x320	10-150	91	8	45-22000
JAMO	E650	520		2	830x220x280	140/200	90	6	40-20000
JAMO	D8SUR	570		2	272x256x194	150/200	90	6	50-20000
JAMO	X570	600	август 2001	2	1005x250x362	200/280	93	6	35-20000
JBL	XTi 40	500	★★★★ ноябрь 2001	2	800x220x300	125	87	8	55-27000
JBL	Northridge E80	500		3	927x213x343	100/400	91	8	38-20000
JBL	LX 2005	520		3	860x240x334	10-250	91	6	35-22000
JBL	XTi 60	560	★★★★ январь 2001	3	900x230x308	100	88	6	50-27000
JBL	Northridge E90	565	★★★★ ноябрь 2003	3	1028x250x380	110/440	91	8	36-20000
KEF	Ci-130DS	500		2	367x277x88	10-60	88	4	70-8000
KEF	Coda 90	560	★★★★ ноябрь 2003	3	885x180x300	125	91	8	38-27000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
KEF	Q3	600	★★★★ октябрь 2002	2	780x240x320	15-120	91	8	42-27000
KEF	Q2ds	645		3	220x442x210	15-120	91	8	80-27000
M&K Sound	LSR55MkIII	610		2	261x178x210	25-200	88	4	87-20000
MAGNAT	Vintage 120	525		2	970x204x316	150/250/>35	-	4	22-32000
MAGNAT	Vintage 510	570		2	382x220x340	100/180	-	4	30-40000
MB Quart	QL-C604	600	★★★★ февраль 2000	3	1022x235x320	100-180	88	4	35-32000
MIRAGE	Omni FX	500		2	280x200x180	125	90	8	80-20000
MIRAGE	Omni 50	500	★★★★ апрель 2003	2	360x200x250	100	91	8	55-20000
MISSION	78 ds	510		2	278x375x133	25-100	87	8	92-20000
MISSION	m 51	520		2	315x205x349	25-100	87	8	58-20000
MISSION	m 74i	540		2	950x200x325	25-150	91	8	44-20000
MISSION	m 34	570	★★★★ ноябрь 2003	2	950x200x330	25-150	92	8	44-20000
MISSION	780 se	580		2	280x165x263	50-150	87	8	65-20000
MISSION	v61	580		2	319x205x330	25-100	87	8	58-20000
MONITOR AUDIO	Bronze 4	525	★★★★ ноябрь 2003	2.5	850x185x255	150	91	6	36-22000
MONITOR AUDIO	B4	525		2.5	850x185x255	150	91	6	36-22000
MONITOR AUDIO	Silver S1	525		2	300x175x240	80	90	6	45-30000
MONITOR AUDIO	Silver S2	595		2	360x200x270	100	91	6	40-30000
MORDAUNT-SHORT	506 D	595		2	362x327x185	15-150	90	4	80-22000
MOSSCADE	MB-12	540		2	420x240x240	80	89	8	54-22000
NHT	N-SB3	630	**новинка**	2	330x203x254	15-175	-	8	39-22000
PANASONIC	SB-PF500	550	★★★ октябрь 2002	3	1075x248x275	200	83	8	45-50000
POLK AUDIO	RTi38	505		2	387x210x314	20-150	89	8	38-27000
POLK AUDIO	FXi5	560	**новинка**	2	375x317x213	20-125	89	8	45-27000
POLK AUDIO	FXi50	640		2	378x257x225	10-150	90	8	40-27000
PSB SPEAKERS	Alpha T	540		2	896x165x305	60/120/60	91	8	55-21000
PSB SPEAKERS	Image 4B	600	★★★★ октябрь 2002	2	914x165x372	100/200/100	91	6	31-28000
QUADRAL	Ascent 260	580		3	339x166x232	100/150	86	4-8	45-25000
QUADRAL	QLX 185	600		3	900x216x294	100/200	88	4-8	30-22000
SYSTEM AUDIO	SA510	600		2	370x130x252	125	89	4	45-35000
UNISOUND	DAC 2.6	500	★★★ ноябрь 2003	3	1080x365x215	150	92	4	38-20000
WHARFEDALE	Evo-20 b/m/r	620		2	850x227x343	120	87	6	35-20000
YAMAHA	NS-200	500		2	850x212x317	100/300	90	6	35-35000
YAMAHA	NS-2HX	600		2	318x186x173	60/200	90	6	60-50000

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Shinco®
Electronics Group Co.

Все модели воспроизводят MPEG 4

DVD проигрыватель DVP-358

Воспроизведение дисков в форматах:
MPEG 4/DVD/ DVD-R/ DVD-RW/ DVD+R/ DVD+RW/
Super VCD/ VCD/ CD/ CD-R / CD-RW/ HDCD/MP3/
JPEG/ Kodak Picture CD
Встроенные декодеры: Dolby Digital, DTS,
HDCD, Dolby ProLogic II
Функция KARAOKE

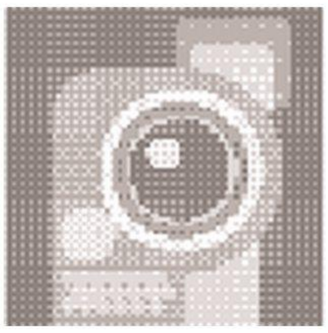
Портативный DVD проигрыватель SDP-1910

Размер экрана по диагонали 9".
Активная TFT-матрица формата 16:9
Прогрессивная развертка.
Возможность подключения к телевизору.

Домашний кинотеатр DVA-2620

Новейшая технология ввода диска SLOT IN.
Цифровой тюнер FM/AM с памятью на 20 каналов.
Встроенный усилитель мощности
Прогрессивная развертка.
Цифровой акустический процессор(7 режимов DSP).
Функция KARAOKE.

тел.(095) 212 14 31 www. shinco-dvd.ru



Формат — форматы видеозаписи: DVD-RAM, D8 — Digital 8, Hi8, microMV-MPEG2, miniDV, S-VHS, VHS, VHS-C, V8 — Video 8, S-VHS-C
Объектив, (мм/F) — фокусное расстояние/светосила
Матрица (дюйм/мегапиксель) — размер ПЗС-матрицы, разрешение
Видоискатель/дисплей — C — цветной, BW — черно-белый/размер дисплея по диагонали в дюймах
Zoom опт./цифр. — кратность увеличения изображения: оптическая/цифровая
Особенности: AEx... — число программ автоэкспозиции, **AI** — аналоговый вх., **B** — с системой беспроводной связи Bluetooth, **D** — цифр. стабилизатор изображ., **FC** — флэш-карта, **FW** (i-вход) — цифр. интерфейс, **G** — динамик, **Hp** — вых. на наушники, **J** — J-терминал, **KM** — запись видеоклипов в MPEG-4, **L** — интерфейс LANC, **LP** — реж. длит. воспр. и зап., **LT** — встроен. фонарь/вспышка, **MB** — ручной баланс бел., **MF** — руч. фокус, **Mc** — вх. для внеш. микрофона, **MF** — руч. фокус, **N** — нет пульта ДУ, **O** — оптич. стабилизатор, **P** — реж. цифр. фотокамеры, **RS** — разъем RS-232C, **S** — разъем S-Video, **T** — титры, **U** — USB-интерфейс, **V** — жестк. диск, **W** — функция Web-камеры, **ZM** — микрофон с приближ.

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Формат	Объектив, мм/F	Матрица, дюйм/мегапиксель	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Масса, г	Особенности
До $600										
CANON	G45Hi	450		Hi8	3.6-79.2/1.6	1/4 / 0.32	BW	22x/800x	670	AFx6, D, LT, MF, S
CANON	V65Hi	550		Hi8	3.6-79.2/1.6	1/4 / 0.47	BW/2.5	22x/800x	770	AFx6, D, MF, S
CANON	V75Hi	570		Hi8	3.6-79.2/1.6	1/4 / 0.32	BW/2.5	22x/800x	770	AEx6, D, MF, S
JVC	GR-SX25E	250		S-VHS-CET	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.32	BW	16x/700x	760	AE, D, LT, MF, S1/1, T
JVC	GR-SXM49E	340		S-VHS-CET	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.32	BW/2.5	16x/700x	840	AE, D, LT, MF, S1/1, T
JVC	GR-D20E	450		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AEx9, D, FW, LP, M, MB, MF, S
JVC	GR-D30E	470		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AEx9, AI, D, FWi, LP, M, MB, MF, S
MUSTEK	DV-4000	160	**новинка**	MPEG4	8.5-44/2.8	-/2	нет/1.5	-/4x	94	AI, FC, Hp, KM, P, W
PANASONIC	NV-DS60EN-S	500		miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10,20/500	560	AEx5, AI, D, FWi, Hp, LP, MB, MF, ZM
PANASONIC	NV-GS30EN-S	590		miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/500x	430	AI, D, FWi, ZM, U
SAMSUNG	VP-W80	250		Hi8	3.6-79.2/-	- / 0.32	BW/нет	22x/880x	690	MF, S
SAMSUNG	VP-L800	320		Hi8	3.6-79.2/-	- / 0.32	BW/2.5	22x/880x	780	MF, S
SAMSUNG	VP-L850	390		Hi8	3.6-79.2/-	- / 0.32	BW/2.5	22x/880x	780	D, LT, Mc, MF, PIP, S
SAMSUNG	VP-D21i	450		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	500	D, FWi, LT, Mc, MF, S, U
SAMSUNG	VP-D23i	470		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	500	D, FC, FWi, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D24i	500		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	500	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D340i	540		miniDV	3.6-43.2/-	1/6 / 0.8	BW/3.5	10x/800x	520	D, FWi, Hp, Mc, MF, S, U
SAMSUNG	VP-D30i	560		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	430	D, FWi, Hp, Mc, MF, S
SAMSUNG	VP-D31i	580		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	440	D, FWi, Hp, Mc, MF, S, U
SHARP	VL-NZ1S	500		miniDV	3.8-38/-	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/500x	478	D, FWi, Hp, LP, S-/1, U
SHARP	VL-NZ3S	550		miniDV	3.8-38/-	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/500x	478	D, FC, FWi, Hp, LP, S-/1, U
SONY	CCD-TRV218E	370		Hi8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.38	BW/2.5	20x/560x	800	AEx6, LP, LT, MF, S-/1, T
SONY	CCD-TRV418E	400		Hi8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.38	BW/2.5	20x/560x	800	AEx6, D, LP, LT, MF, S-/1, T
SONY	DCR-TRV147E	430		D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.54	BW/2.5	20x/560x	810	AEx6, FWi, G, LP, LT, MF, S-/1, T
SONY	DCR-TRV250E	470		D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.54	BW/2.5	20x/700x	820	AEx6, D, FWi, G, LP, LT, MF, S-/1, T, U
SONY	DCR-TRV345E	530	★★★★ апрель 2003	D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.8	BW/2.5	20x/700x	820	AEx6, AI, D, FWi, G, LP, LT, MF, Mc, S, T, U
SONY	DCR-TRV14E	540		miniDV	3.3-33/1.7-2.2	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/120x	520	AEx6, D, FW, Hp, Mc, MF, S, U
SONY	DCR-TRV355E	580		D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.8	BW/2.5	20x/700x	830	AEx6, AI, D, FC, FWi, KM, LT, Mc, MF, S, U
От $600 до $900										
CANON	MV600	600		miniDV	2.8-50.4/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	18x/360x	520	AEx8, D, FW, Hp, LP, MB, Mc, MF, S
CANON	MV600i	690		miniDV	2.8-50.4/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	18x/360x	520	AEx8, AI, D, FWi, Hp, LP, MB, Mc, MF, S
CANON	MV630i	850		miniDV	2.8-56/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	20x/400x	520	AEx8, AI, D, FC, FWi, G, Hp, LP, Mc, S, U
HITACHI	DZ-MV208E	890	★★★★ апрель 2003	DVD-RAM	-/2-2.7	1/4 / 0.8	BW/2.5	12x/240x	730	AEx6, AI, D, LT, Mc, S, U
JVC	GR-DVL167EG	600	★★★★★ апрель 2003	miniDV	3.6-36/F1.8	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/500x	540	AEx3, FWi, LT, M, S, U
JVC	GR-D70E	600		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AE, AI, D, FC, FWi, LP, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-DX35E	620		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	450	AEx9, AI, D, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-D90E	640		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/3.5	16x/44,700x	525	AEx9, AI, D, FC, FWi, LP, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-D50E	650	апрель 2004	miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AEx9, AI, D, FC, FWi, KM, LP, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-DX55	650		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/3.5	16x/700x	-	AEx3, AI, D, FWi, MB, MF, S, T, U, W
JVC	GR-DX75E	700		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	450	AEx9, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-DX95E	750		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	450	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV700E	800		miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/300x	575	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, Mc, MF, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DX100E	830		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	BW/2.5	10x/500x	450	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV900E	850		miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/3.5	10x/300x	675	AEx3, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, Mc, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-D200	850		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/200x	480	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LT, P, S, T, U, W
JVC	GR-DX300E	880		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	BW/3.5	10x/500x	470	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, P, S1/1, T, U, W
PANASONIC	NV-DS65EN	600	★★★★ апрель 2003	miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10,20/500	560	AEx5, AI, D, FC, FWi, Hp, LP, MB, MF, U, ZM, W
PANASONIC	NV-GS15EN	630	апрель 2004	miniDV	2.1-50.4/1.8	1/6 / -	BW/2.5	24x/500x	370	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, LT, LP, Mc, MF, U
PANASONIC	NV-GS50EN-S	700		miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/500x	435	AI, D, FC, FWi, KM, Mc, U, W
SAMSUNG	VP-D33i	600		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	440	D, FC, FWi, Hp, KM, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D34i	620		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	440	D, FC, FWi, Hp, KM, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D380i	680		miniDV	3.6-43.2/-	1/6 / 0.8	C/2.5	12x/480x	470	D, FC, FWi, Hp, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D39i	700		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/800x	440	D, FC, FWi, Hp, KM, Mc, MF, P, S, U
SHARP	VL-NZ50S	600		miniDV	3.6-36/-	1/4 / 0.8	нет/3	10x/300x	460	AEx5, FW, Hp, MB, MF, P
SHARP	VL-NZ5S	600		miniDV	3.8-38/-	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/500x	485	D, FC, FWi, Hp, LP, S-/1, U
SHARP	VL-NZ100S	800	★★★ апрель 2003	miniDV	3.6-36/-	1/4 / 0.8	нет/3	10x/300x	465	AEx5, FC, FWi, Hp, MB, MF, U
SHARP	VL-Z7S	870	ноябрь 2003	miniDV	3.8-38/-	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/500x	510	D, FC, FWi, Hp, LP, LT, Mc, S-/1, U
SONY	DCR-TRV19E	610		miniDV	3.3-33/1.7-2.2	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/120x	520	AEx6, D, FWi, Hp, Mc, MF, S, U
SONY	DCR-TRV22E	700	апрель 2004	miniDV	3.3-33/1.7-2	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/120x	530	AEx6, AI, D, FC, FWi, LT, Mc, MF, U
SONY	DCR-PC104E	780		miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	440	AEx6, D, FWi, Hp, L, LT, Mc, MF, S, U
SONY	DCR-TRV33E	810		miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, AI, D, FC, FWi, LT, Mc, MF, U
Свыше $900										
CANON	MV650i	900		miniDV	2.8-61.6/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	22x/440x	520	AEx9, AI, D, FC, FWi, G, Hp, KM, LP, Mc, S, U
CANON	MVX100i	1000		miniDV	4-64/1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	16x/320x	620	AEx8, AI, D, FC, FWi, G, Hp, KM, LP, Mc, S, U
CANON	MVX150i	1100	апрель 2004	miniDV	4-64/1.8	1/4 / 1.33	C/3.5	16x/320x	625	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, LT, MB, Mc, MF, P, U
CANON	MV6iMC	1100		miniDV	2.5-25/1.8	1/6 / 0.8	C/2	10x/400x	380	AEx10, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, Mc, S, U
CANON	MVX2i	1300		miniDV	4.1-41/1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/200x	535	AEx9, AI, FC, FWi, G, Hp, KM, LT, LP, Mc, O, S, U
CANON	MVX10i	1500		miniDV	4.7-47/1.8	1/3.4 / 2.23	C/2.5	10x/200x	420	AEx9, AI, D, FC, FWi, G, Hp, KM, LT, LP, Mc, S, U
CANON	MVX3i	1800		miniDV	4.7-47/1.8	1/3.4 / 2.23	C/3.5	10x/200x	725	AEx8, AI, FC, FWi, G, Hp, KM, LP, LT, Mc, O, S, U
CANON	XM2	2300		miniDV	4.2-84/1.6-2.8	1/4x3/0.47x3	C/2.5	20x/40x,100x	1250	AEx7, AI, FC, FWi, G, Hp, LP, MB, Mc, MF, O, S1/1, T, U

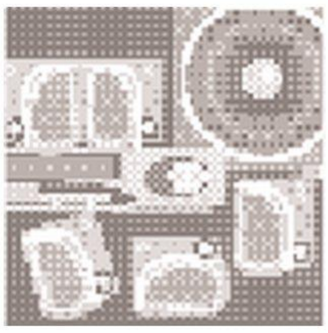
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Формат	Объектив, мм/F	Матрица, дюйм/мега-пиксель	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Масса, г	Особенности
CANON	XL1S	3600		miniDV	5.5-88/1.6-16	1/3x3/0.32x3	C	16x/32x	2860	AEx13, AI, FWi, G, Hp, L, LP, LT, MB, Mc, MF, O, S, U
HITACHI	DZ-MV350E	1050	апрель 2004	DVD-RAM	-/1.8-2.5	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/240x	500	AEx6, D, FC, LT, Mc, S, U
HITACHI	DZ-MV380E	1200		DVD-RAM	-/1.8-2.4	1/4 / 1.02	C/2.5	10x/240x	500	AEx5, D, FC, LT, Mc, S, U
JVC	GR-DVP9E	980		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	C/2	10x/200x	350	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, MF, MP3, S1/1, U, W
JVC	GR-DV4000E	1000	ноябрь 2003	miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/3.5	10x/300x	660	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, LT, MB, Mc, MF, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV500E	1050	апрель 2004	miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/300x	560	AE, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, Mc, MF, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV5000E	1200		miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/3.5	10x/300x	675	AEx3, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, LT, MB, Mc, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV3000EG	1250	★★★★ апрель 2003	miniDV	4.5-45/F1.2	1/3.6 / 1.02	C/3.5	16x/300x	675	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LT, MB, MF, Mc, S, T, U
PANASONIC	NV-GX7EN	900	★★★★★ апрель 2003	miniDV	3.55-35.5/1.8	1/4 / 1.2	C/2.5	10x/500x	540	AI, B, D, FC, FWi, KM, LP, LT, U, W
PANASONIC	SV-AV100EN	1000	февраль 2004	MPEG2/4	2.3-23/1.8-2.3	1/6 / 0.8	нет/2.5	10x/25,100x	156	AEx5, FC, Hp, KM, MF, P, U
PANASONIC	VDR-M30EN	1000	апрель 2004	DVD-RAM	3.15-31.5/1.8	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/240x	480	AEx5, AI, D, FC, FWi, G, LT, LP, MB, Mc, P, U
PANASONIC	NV-GS70EN-S	1100	август 2003	miniDV	2.45-24.5/1.8	1/6x3/0.54x3	C/2.5	10x,20x/500x	530	AI, D, FC, Hp, LP, KM, LT, MB, MF, Mc, U, W, 3C
PANASONIC	NV-GS200EN	1200	апрель 2004	miniDV	2.45-24.5/1.8	1/6 / 0.8x3	C/2.5	10x/500x	470	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, LT, LP, Mc, MF, P, PIP, U
PANASONIC	NV-MX500EN	1300	февраль 2003	miniDV	2.85-28.5/1.6	1/6x3/0.8x3	C/3.5	10x/100x	680	AEx6, AI, B, FC, FWi, G, KM, LP, Mc, MF, MB, O, PIP, U, W, ZM
SAMSUNG	ITCAM-7	950	**новинка**	MPEG4	3.15-31.5/-	-/ 0.35	C/2	10x/-	195	AI, FC, Hp, MF, MP3, N, P, U, V
SAMSUNG	VP-D99i	1000	апрель 2004	miniDV	4.1-49.2/-	1/4 / 1.33	C/2.5	12x/800x	470	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	ITCAM-9	1000	**новинка**	MPEG4	3.15-31.5/-	-/ 0.35	C/2	10x/-	195	AI, FC, Hp, MF, MP3, N, P, S, U, V
SAMSUNG	VP-D530i	1000	★★★ апрель 2003	miniDV	2.7-27/1.4	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/400x	330	D, FWi, Hp, Mc, U
SAMSUNG	VP-D93i	1050		miniDV	4.1-49.2/-	1/4 / 1.33	BW/2.5	12x/800x	470	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D97i	1080		miniDV	4.1-49.2/-	1/4 / 1.33	BW/2.5	12x/800x	470	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D5000i	1500	июнь 2003	miniDV+JPEG	2.7-27/1.4	1/6 / 0.8/4.13	C/2	10x/800x	650	AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, MB, S, U
SHARP	VL-NZ950S	900	апрель 2004	miniDV	3.8-38/1.8	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/700x	500	AEx5, AI, D, FC, FWi, Hp, LP, LT, MB, MF, P, U
SHARP	VL-MC500S	1000		miniDV	3.6-36/-	1/4 / 1.33	нет/3	10x/300x	505	AEx4, FC, FWi, Hp, LT, MB, MF, S, U
SONY	DCR-PC105E	920	**новинка**	miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	440	AEx6, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, L, LP, LT, Mc, MF, P, S, U
SONY	DCR-DVD100E	1000	**новинка**	DVD-R/RW	3.3-33/1.7-2.2	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, KM, Mc, MF, P, S, U
SONY	DCR-PC101E	1050	★★★★ апрель 2003	miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	480	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, Hp, L, LP, LT, MF, S, T, U
SONY	DCR-DVD200E	1050	**новинка**	DVD-R/RW	3.3-33/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, KM, LP, Mc, MF, P, S1/1, U
SONY	DCR-TRV60E	1100		miniDV	4.5-45/1.8-2.1	1/3.6 / 2.11	C/2.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, FC, FWi, KM, LT, U
SONY	DCR-TRV75E	1150		miniDV	4.5-45/1.8-2.1	1/3.6 / 2.11	C/3.5	10x/120x	720	AEx6, AI, D, FC, FWi, KM, LT, U
SONY	DCR-DVD300E	1300	**новинка**	DVD-R/RW	3.3-33/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/3.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, KM, LP, Mc, MF, P, S1/1, U
SONY	DCR-PC330E	1450	**новинка**	miniDV	5.1-51/1.8-2.1	1/3 / 3.31	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, L, LP, LT, Mc, MF, P, S, U
SONY	DCR-IP45	1500		microMV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	435	AEx6, D, FC, FWi, G, Hp, L, LP, Mc, U
SONY	DCR-IP210E	1600		microMV	4.5-45/1.8-2.1	1/3.6 / 1.07	C/2.5	10x/120x	630	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, Hp, LP, LT, Mc, MB, MF, U
SONY	DCR-TRV940E	2000		miniDV	3.6-43.2/1.6-2.8	1/4.7 / 1.07x3	C/3.5	12x/150x	970	AEx6, AI, FC, FWi, Hp, LP, LT, MF, Mc, O, S, T, U
SONY	DCR-VX2000E	2800		miniDV	6-72/1.6-2.4	1/3 / 0.45x3	C/2.5	12x/48x	1400	AEx5, FC, FWi, Hp, L, LP, MB, MF, Mc, O, S, T

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Quido КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНИХ КИНОТЕАТРОВ



Тип: D/1 — DVD-ресивер с 1 диском, DA — DVD-Audio, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW), R — ресивер, SA— SACD/число дисков для DVD-чейндж.: K— карус., M — магаз., H— накопит., O — отдельные лотки, Ф — файл; D/1+R— DVD-проигрыватель и отдельн. ресивер; D/1+VHS — DVD-проигрыватель и видеомаг. в одном корпусе, HDD— встроенный жестк. диск
Декодеры: D — Dolby Digital/ES— DTS-ES 6.1/EX— Dolby Digital EX (6/7.1)/H — сертификат THX/L— Logic7/P— Dolby Pro Logic/P-II — Dolby Pro Logic II/T — Digital Theater System (DTS)/M— MPEG/MT — Matrix 6.1/TX— THX Surround EX/VM— Virtual Matrix 6.1/O— другие
Тюнер — кол-во зап. станций (для цифр. тюн.)/диапаз. радиоприема: YI — ультракор. волны (65–74 МГц), YII — ультракор. волны (87–108 МГц), C — средн. волны, Д — длин. волны, K — коротк. волны
Эквалайзер — число полос/предустан.
Мощность, Вт х канал — знач. вых. мощн. на кажд. канал усилит. (AC+саб.): DIN (продолжит. при 1% искаж.) или RMS (продолжит. среднеквадр. при 10% искаж.)
Акустика — кол-во электрич. разд. полос в акустич. сист./т— тыл, ц — центр, ф — фронт, C(A) — сабвуфер (A — актив.)
Особенности: AK — автокалибр. звук. поля, **C** — цифр. коакс. вх./ вых., **C/D/ST** — CD/DVD/SACD-текст, **CV** — компонент. вых. (Y,Cb,Cr), **DM/R/W/+R/W** — воспр. DVD-RAM/DVD-R/DVD-RW/DVD+R/ DVD+RW, **E** — вх. 5.1, **Hp** — вых. на науш., **J/H/M/P/W** — воспр. JPEG, HDCD, MP3, MPEG-4, WMA, **K** — реж. «караоке», **L** — лин. вх./вых., **O** — оптич. вх./вых., **P** — прогр. треков CD, **PS** — поддерж. прогр. скан., **RD** — прием RDS, **S** — S-Video-вх./вых., **SC/R/S** — разъем SCART (R-RGB, S-S-Video), **T** — таймер, **US** — USB-вх., **V** — композит. вх./вых., **W** — дерев. кол., **3D** — реж. 3D Surround, **ПУ** — пульт унив. (Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалай-зер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
До $550										
AIWA	AVJ-X5	420		D/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	нет	60x5+100	1(ф+ц+т)+C	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, ПУ
BBK	FSA-3020T	250	**новинка**	нет	D/P-II/T	20YII/20C	-/4	15x5+80	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, L.3/-, O1/-, 3D
BBK	FSA-6800	270	**новинка**	нет	D/P-II/T	нет	нет	15x5+80	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L.3/-, O2/-, 3D
BBK	bbk940S	300		D/1	D/T	20(YII/C)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, J/H/M, K, L1/-, O-/1, S, SC/R, V-/1, 3D
BBK	bbk934S	320		D/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	10x4+15+40	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
BBK	bbk950S	350		DA/1	D/P-II/T	20(YII/C)	2/3	25x5+35	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, CT, J/H/M/W, K, L1/-, O-/1, PS, S, SC/R, V-/1
DAEWOO	XD-350E	250	**новинка**	D/1	D/T	20YII/20C	2/-	30x5+30	1(ф+ц+т)+C	C1/-, CV, J/M, O1/1, S, V1/1
ELTAX	Spirit Home Theatre	350		D/1	D/T	50(YII/C)	нет	50x5+80	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, J/H/M, L2/1, O-/1, RD, S-/1, SC/R, V-/2, 3D
ELTAX	DAC-250	430		D/1+R	D/T/P	30(YII/C)	2/-	60x5+120	нет	C1/1, J/H/M, L5/1, O1/1, RD, S-/1, SC/R, V-/1, 3D
HITACHI	HTD-K160	430		D/1	D/P/T	40(YII/C)	-/4	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, DR, Hp, L1/1, M, P/99, RD, S, SC/R, T, V-/1
JBL	ESC360/230	500		нет	D/P/T	нет	нет	25x5+60	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L2/-, O1/-, 3D
JVC	TH-M45	500	★★★★★ март 2004	D/5/O	D/P-II/T	30YII/15C	2/5	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, DR/W, Hp, J/M, RD, SC/R/S, T, ПУ
KENWOOD	DVT-6200	400	**новинка**	D/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	нет	55x5+100	2(ф+ц+т)+CA	DR/W/+R/W, L-/1, O-/1, J/M, RD, S-/1, V-/1
LG Electronics	LH-D6230	300		D/1	D/P	30(YII/C)	нет	20x5+30	1(ф+ц+т)+C	Hp, L2/1, M, P/20, S-/1, V1/-
LG Electronics	DW-S265	300		D/1	нет	нет	-/4	15x2+30	2A/ф+CA	CV, C-/1, M, S, V-/1, 3D
LG Electronics	DA-3535	330		D/1	D/P/T	30(YII/C)	нет	30x5+30	1(ф+ц+т)+C	Hp, L2/1, M, P/20, S-/1, V2/1
LG Electronics	DA-3620	345		D/1	D/P/T	30(YII/C)	нет	35x5+35	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L2/1, M, P/20, S-/1, V2/1
LG Electronics	DA-5620	380		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	нет	50x5+80	1(ф+ц+т)+CA	CV, H, L2/1, M, O1/-, P/20, S-/1, V2/1
LG Electronics	DT-S600NY	420		D/1+VHS	D	TV	нет	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CV, J/M/W, L2/2, O-/1, S-/1, V2/2
LG Electronics	DT-S585Y	450	март 2003	D/1+VHS	D/P/P-II/T	нет	нет	30x5+50	1(ф+ц+т)+C	L2/2, M, RD, S-/1, V2/2
LG Electronics	DT-S650NY	480		D/1+VHS	D	TV	нет	30x5+50	1(ф+ц+т)+CA	L2/2, M, S-/1, V2/2
LG Electronics	LH-D6530	500		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+C	CV, J/M/W, L2/2, O-/1, PS, S-/1, V2/2
PANASONIC	SC-DM3EE-S	445		D/1	D/P/T	15YII/15C	-/6	20x2+40+25x2+50	1(ф+ц+т)+CA	DR, M, RD, T, 3D
PANASONIC	SC-HT75EE-S	500		D/5/H	D/P/T	39YII/39C	-/6	46x5+150	1(ф+ц+т)+CA	DR, L3/-, M, RD, T, ПУ, 3D
PHILIPS	LX700D	350		SA/1	D/M/P-II/T	40(YII/C)	2/7	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, Hp, L2/2, O2/1, T, 3D
PHILIPS	MX999	430		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C2/1, L5/1, E, O1/-, RD, S1/1, V3/2, 3D
PHILIPS	LX3000D	480		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	25x5+75	1(ф+ц+т)+C	C1/1, J/M, L1/1, O-/1, P/99, S-/1, SC/R, T, V-/1, 3D
POLAR	DV-1020-HTA	200	**новинка**	D/1	D/P-II/T	нет	2/5	5x10+30	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, DR/W/+R/W, H/J/M, K, O-/1, S-/1, SC/R, V-/1
ROLSEN	RHT-610	260		D/1	D	15YII/15C	-/3	-	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, SC, V1/-
ROLSEN	RHT-720	270	**новинка**	D/1	D/T	15YII/15C	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, V1/-
ROLSEN	RHT-640	320		D/1	D/T	15YII/15C	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, CV, L-/1, M, O-/1, S, SC, V1/-
SAMSUNG	HT-DL100	400		D/1	D/P/T	15YII/15(C/Д)	-/3	40x5+70	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	HT-DM550	440		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV1/1, L2/-, M, O1/-, S-/1, V2/1
SHINCO	DVA-8700	300		D/1	D/T	20(YII/C)	2/-	15x5+50	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DR/W/+R/W, J/H/M/W, K, L1/1, O-/1, PS, S, V-/1, 3D
SHINCO	DVA-2610	320		D/1	D/T	30(YII/C)	2/-	-	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/W, K, O-/1, S, V-/1, 3D
SHINCO	DVA-2620	350	**новинка**	D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	2/-	-	1(ф+ц+т)+C	C-/1, CV, DR/W/+R/W, Hp, J/H/M/P/W, K, O-/1, S, V-/1, 3D
SONY	HT-SL40	450	**новинка**	R	D/P-II/T	20YII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1
SONY	HT-SL55	500	**новинка**	R	D/P-II/T	20YII/10C	2/8	35x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L2/-, O2/-, V3/1, W
SVEN AUDIO	HA-385	350		нет	D/P/P-II/T	нет	2/-	25x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L2/-, O1/-
TEAC	PL-S3500	450		нет	D/P-II/T	нет	2/-	30x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, Hp, L3/-, O2/-, T
TEAC	PL-D2100	500	**новинка**	D/1	D/P/P-II/T	40(YII/C)	2/-	30x5+75	2(ф+ц+т)+CA	DR/W/+R/W, H/J/M, L2/1, O-/1, RD, S, SC/R, V-/1
THOMSON	SC1200VD	270	**новинка**	D/1	D/T	30(YII/C)	-/5	20x2+40	2/ф+CA	J/M, L1/-, O1/1, RD, S1/1, SC/R, V2/2, 3D
THOMSON	DPL570HT	300		R	D/P/T	40(YII/C/Д)	-/6	50x5+50	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, Hp, L4/2, O1/-, V5/1, 3D
THOMSON	DPL909VD	420		D/1	D/P/T	30(YII/C)	нет	30x5+50	1(ф+ц+т)+CA	J/M, Hp, L2/1, RD, S-/1, SC/R, V2/2
THOMSON	DPL660HT	450		R	D/P/P-II/T	40(YII/C/Д)	-/5	100x5+100	2(ф+ц+т)+C	C2/-, E, Hp, L4/2, O2/2, RD, S2/1, SC, T, V5/2, 3D
THOMSON	DPL950VD	450	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	40(YII/C/Д)	-/5	65x5+125	2/ф+1(ц+т)+C	CT, CV, Hp, J/M, L2/1, O1/1, RD, S-/1, SC/R, T, V2/1, ПУ, 3D
TOSHIBA	SD-43HK	500		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+70	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, S, SC/R, T, V2/1
От $550 до $850										
AIWA	AVJ-X7	630		SA/1	D/P-II/T	30(YII/C/Д)	нет	100x5+100	2(ф+ц+т)+C	J/M, K, L1/-, O1/-, P/30, S-/1, SC/R, V-/1, W, ПУ
DENON	DHT-600	800		D/1	D/P/P-II/T	40(YII/C)	2/-	50x5	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, CV, Hp, L1/1, M, RD, S, SC/Rx2, V2/1
JVC	TH-A75R	600		D/1	D/ES/EX/P-II/T	30YII/15C	2/-	30x6+140	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S2/1, SC/R, T, V2/1, ПУ
JVC	TH-A55	600		D/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
JVC	QP-ES1AL	700		D/1+R	D/M/P-II/T	30YII/15C	2/5	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, J/M/W, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, 3D, ПУ
JVC	TH-A85	780		D/1	D/P-II/T	30YII/15C	-/6	80x5+140	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L1/-, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, V-/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT700EE-S	550	★★★★ март 2004	DA/5/K	D/P-II/T	39YII/39C	-/6	50x4+100+200	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L3/1, O1/-, RD, S-/1, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT860EE-S	620		DA/1	D/P/T	39YII/39C	2/3	50x4+150+150	1(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/P, K, L2/-, PS, S
PANASONIC	SC-DT310EE-S	630		DA/1+R	D/P-II/T	39YII/39C	-/6	60x5+100	2/ф+1(ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L3/1, O1/-, RD, S-/1, SC, V1/1, ПУ
PANASONIC	SC-HT900EE-S	700		DA/5/K	D/P-II/T	39YII/39C	-/6	55x4+120+220	2(ф+ц+т)+CA	CV, DM/R, J/M/W, L3/1, O1/-, PS, RD, S-/1, SC, V1/1, ПУ
PHILIPS	LX7000SA	600		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	30x5+50	2(ф+ц+т)+CA	C1/1, Hp, L2/1, M, RD, S-/1, SC, V-/1
PHILIPS	MX3800D	600		D/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, L2/2, Hp, M, O-/1, RD, S-/1, SC, V-/1
PHILIPS	MX5800SA	650	**новинка**	SA/5/K	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	J/M, L2/2, O1/1, RD, S, T, V4/-, 3D
PHILIPS	MX5700D	670	**новинка**	SA/5/K	D/M/P-II/T	40(YII/C)	2/-	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	CT, J/M, L2/2, O1/1, PM, RD, S, T, V4/-, 3D
PHILIPS	LX8200SA	700		SA/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	30x5+100	2(ф+ц+т)+CA	Hp, L2/1, M, O1/1, PS, RD, S1/1, V-/3
PIONEER	DCS-515	600		D/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x6+25x2	2(ф+ц+т)+2/CA	DR/W, J/M/W, Hp, L3/-, O1/-, P/24, RD, S-/1, SC, T, V1/1, 3D
PIONEER	NS-DV99	700		DA/SA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/4	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, DR/W, J/M, Hp, L3/1, M, O1/1, RD, S-/1, SC/R, T, 3D, ПУ
SAMSUNG	HT-DB750	550	★★★★ март 2004	D/1	D/P/P-II/T	15YII/15(C/Д)	-/3	86x2+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/-, M, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	CHT-350	610		D/1+VHS	D/P/T	15YII/15(C/Д)	-/3	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	H, L2/-, M, O1/-, RD, S-/1, SC/R, T, ПУ
SAMSUNG	HT-DB760	720	**новинка**	D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	80x5+100	1(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
TEAC	PLS-85D	650		нет	D/P	нет	2/-	30x5+50	1(ф+ц+т)+CA	E, Hp, L5/1, T, V3/1, 3D
TEAC	PL-D200V	700	**новинка**	D/1+VHS	D/P-II/T	30(YII/C)	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	DR/W/+R/W, Hp, J/M/W, L2/1, O1/1, RD, S, SC, T, TV, V2/2

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Декодеры	Тюнер	Эквалай-зер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
TOSHIBA	SD-63HK	600		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	60x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, Hp, L2/1, J/M/W, O1/-, P/32, PS, S, SC/R, T, V2/1
YAMAHA	DVX-S120	650	★★★ март 2004	D/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	2/-	55x5+100	1(ф+ц+т)+CA	CV, C-/1, DR/W/+R/W, L2/1, M, O-/1, PS, RD, S-/1, SC/R, V2/1
YAMAHA	DVX-S200	710		SA/1	D/ES/EX/MT/P-II/T	40(YII/C)	2/-	100x5+140	2(ф+ц+т)+CA	CV, DR/W/+R/W, L4/2, M, RD, S-/1, SC, V3/1
Свыше $850										
ACOUSTIC ENERGY	Aego 5/p5	1850		нет	D/T	нет	нет	-	1(ф+ц+т)+CA	C1/-, L3/-, O1/-
FUSS	C2 HT System G/S	1200		D/1	D/T	20YII/20C	-	60+35+50+225	3/ф+2(ц+т)+CA	C-/1, CV, DR/W, FK, J/M, O-/1, PS
FUSS	Leader System S	1200		D/1	D/T	20YII/20C	-	60+35+50+248	3/ф+2(ц+т)+CA	C-/1, CV, DR/W, FK, J/M, O-/1, PS
FUSS	C1 HT System G/S	1235		D/1	D/T	20YII/20C	-	60+35+50+248	3/ф+2(ц+т)+CA	C-/1, CV, DR/W, FK, J/M, O-/1, PS
HARMAN/KARDON	System 2500S	850		D/1+R	D/M/P/P-II/T	30(YII/C)	-/7	45x5	нет	Hpx2, L5/2, M, RD, PS, S3/2, V3/2
HARMAN/KARDON	System 1500	1495		D/1+R	D/M/P/P-II/T	30(YII/C)	-/7	40x5	2(ф+ц+т)+AC	Hpx2, L5/2, M, RD, S3/2, V3/2
JBL	DSC 500	900		D/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	35x5+100	2(ф+ц+т)+CA	L2/1, M, S, SC/R, V1/1
JVC	QP-ES3AL	950		D/1+R	D/M/P-II/T	30YII/15C	2/5	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, J/M/W, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, 3D, ПУ
JVC	QP-ES5AL	1150		D/1+R	D/M/P-II/T	30YII/15C	2/5	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/1, E, J/M/W, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, W, 3D, ПУ
JVC	QP-ES7AL	1200		D/1+R	D/M/P-II/T	30YII/15C	2/5	100x5+100	1(ф+ц+т)+CA	C1/1, DR/W, E, J/MW, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, 3D, ПУ
JVC	QP-ES9AL	2000		DR/DA/1+R	D/M/P-II/T	30YII/15C	2/5	100x5+100	2(ф+ц+т)+CA	C1/1, DM/R/W/+R/W, J/M/W, L2/1, O2/1, S, SC/R+SC/Rx4, 3D, ПУ
MAGNAT	Cinemotion 500	1000	январь 2003	D/1	D/P/T	30(YII/C)	-	50x5+100	2(ф+ц)+1/т+C	C1/-, CV, Hp, L1/1, M, RD, S, SC/Rx2, V2/1
MAGNAT	M.ONE	1395		D/1	D/P/T	32YII	-	40x5+60	2(ф+ц+т)+CA	C1/-, L3/2, M, O1/-, RD, S, V-/2
NAKAMICHI	SoundSpace 8 1/2	3500		D/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	15x5+30x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4
NAKAMICHI	SoundSpace 10	6000		D/5	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4
NAKAMICHI	SoundSpace 12	7500		D/1	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4
NAKAMICHI	SoundSpace 11	8250		D/5	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4
NAKAMICHI	SoundSpace 21	17500		D/5	D/P/T	30(YII/C)	2/-	30x5+50x2	2(ф+ц+т)+CAx2	C2/-, CV, L6/3, O2/-, RD, S4/4, T, V4/4, W
ONKYO	LDR-7	1310		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	2/-	11x5+20	2/ф+1(ц+т)	C1/-, Hp, L1/1, M, O1/1, PS, RD, S, SC/R, W
PHILIPS	LX 9000R	1250	**новинка**	DR/1	D/M/P/T	40(YII/C)	2/-	75x5+75	2(ф+ц+т)+CA	DI, J/M, L1/1, O1/1, RD, S, V6/3, 3D
PIONEER	NS-DV990	1000	**новинка**	DA/SA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/-	75x5+75	NXT(ф+ц+т)+CA	DR/W, J/M, L4/1, P/24, RD, S, SC/R, V1/1, 3D
PIONEER	NS-DV1000	1200		DA/SA/1	D/P/P-II/T	30(YII/C)	2/5	75x6	2(ф+ц+т)+CA	C-/1, DR/W, Hp, L4/1, M, O1/1, P/24, RD, S3/2, SC/R, T, V3/2, 3D
SAMSUNG	HT-DB1350	850		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	30x5+100	NXTф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DB1650	1150		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	50x5+100	2(ф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SAMSUNG	HT-DB1750	1300		D/1	D/P-II/T	30(YII/C)	-/3	86x5+100	2(ф+ц+т)+CA	AK, DR/W, J/M, Hp, L-/1, P/24, PS, RD, S, SC/R, V-/1, ПУ, 3D
SHARP	SD-AT100H	1600		D/1	D/M/P/P-II/T	40(YII/C)	2/-	25x5+25	2(ф+ц+т)+CA	H, L1/-, O1/1, RD, S, SC/Rx2, V1/1
SONY	DAV S550	850	★★★★★ март 2003	SA/1	D/P/T	20YII/10C	2/7	80x5+100	1(ф+ц+т)+C	C/D/ST, DR/W, Hp, L2/1, M, O1/1, RD, S, SC/R, V1/1
SONY	DAV-S888	910		SA/1	D/P/P-II/T	20YII/10C	2/-	100x5+120	2(ф+ц+т)+CA	C/D/ST, DR/W, Hp, L1/1, M, RD, SC/R, V1/1
TEAC	PL-D2000	995	★★★ март 2003	D/1	D/P/T	40(YII/C)	2/-	25x5+75	1(ф+ц+т)+CA	C-/1, Hp, L2/1, M, O-/1, RD, S-/1, SC, V-/1, 3D
TEAC	PL-D2200	995		D/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	50x5+100	1(ф+ц+т)+CA	Hp, L1/1, O1/1, S, SC, T, V-/1
YAMAHA	DVX-S80	950	★★★★ март 2003	D/1+R	D/ES/EX/P-II/T	40(YII/C)	2/-	40x5+50	2/т+CA	C-/1, CV, L1/1, M, O-/1, RD, S3/1, T
YAMAHA	DVX-S100	1200		DA/1	D/P-II/T	40(YII/C)	2/-	40x5+50	2/т+CA	C-/1, CV, L1/1, M, O-/1, RD, S3/1, T

ДОМАШНИЕ КИНОТЕАТРЫ
- плазменные панели и телевизоры
- лучшие интерьерные решения
- идеальное соотношение цена-качество

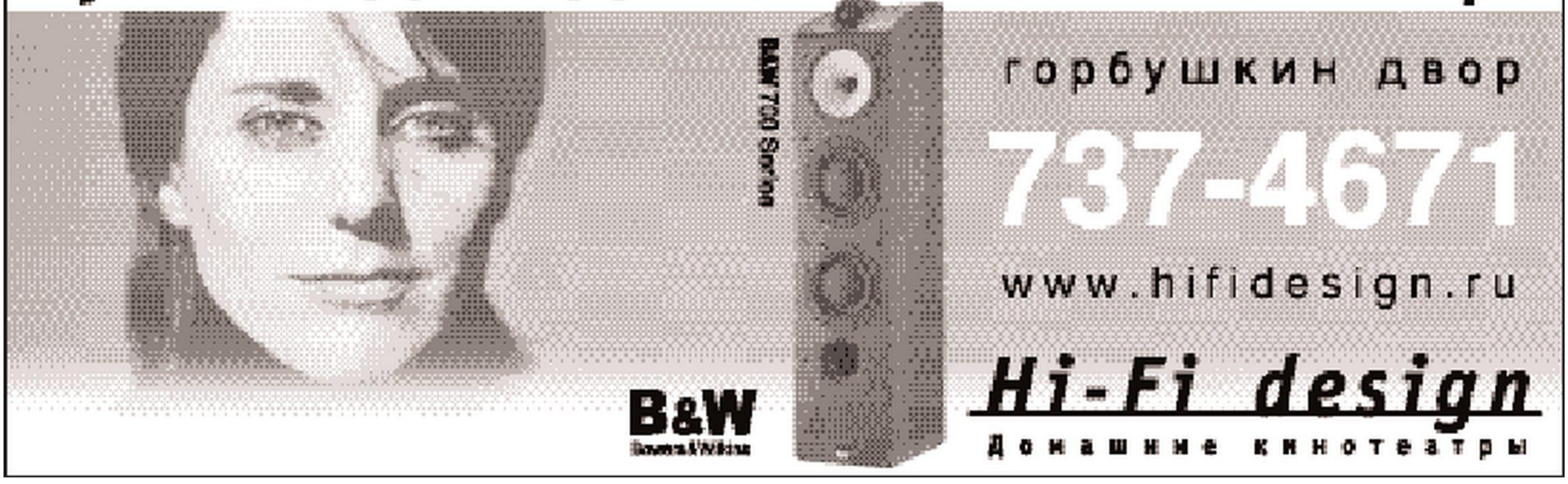
каждому покупателю кинотеатра шелковая пижама и удобные тапочки в подарок

Мы любим наших клиентов!

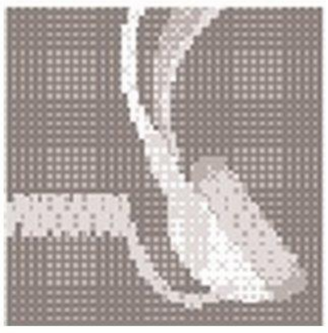
782-45-31

приглашаем к сотрудничеству дизайнеров и архитекторов

лучшее для домашнего кинотеатра



Quido НАУШНИКИ



Тип/мембрана, мм: E — электростатические, FM — беспроводные (УКВ-диапазон, радиус действия ~100 м), IR — беспроводные (ИК-диапазон, радиус действия ~7 м), K — тип «клипсы», O — открытые, PO — полуоткрытые, S — Street Style, V — наушники-вкладыши, VT — вертикальные, Z — закрытые/диаметр мембраны

Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление

Чувствительность, дБ/мВт — уровень звук. давления, создаваемый в слух. канале при подаче на вход сигнала со средней электрич. мощностью 1 мВт

Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизв. частот

Штекер 3,5 мм/6,3 мм — диаметр вх. штекера («да» — наличие данного штекера или переходника/если «—», то соответствующий штекер или адаптер отсутствует

Провод, м — длина шнура

Особенности: A — аккумуляторы для беспроводных наушников в компл., **AP** — автоприглушение, **B** — батареи в компл., **BB** — подчерк. басов, **BL** — регулир. баланса, **D** — рекомендуется для цифр. аппаратуры (Digital-Ready/Reference), **F** — футляр в компл., **MS** — переключ. моно/стерео, **O** — регулир. оголовье, **P** — позолоч. штекер, **PD** — процессор звука в компл., **R** — регулятор громк., **S** — схема подавл. шумов, **SH** — шнур с одной стор., **T** — тыльн. размещение дуги, **U** — усилит. в компл., **V** — врем. откл. «Mute Switch»

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/мембрана, мм	Импеданс, Ом	Чувствительность, дБ/мВт	Диапазон, Гц	Штекер 3,5 мм/6,3 мм	Провод, м	Масса, г	Особенности
До $10											
AIWA	HP-EX11	5		O/V/13.5	16	102	10-25000	да/-	1.1	5	BB, R
AIWA	HP-JB212	7		O/V/15	16	102	15-22000	да/-	1.1	13	BB, O
AIWA	HP-A092	7		O/S/30	32	100	15-20000	да/-	1.1	60	O
AIWA	HP-EX22	7		O/V/13.5	16	102	10-25000	да/-	1.1	5	BB, R
AIWA	HP-ED101	7		O/V/13.5	16	107	6-25000	да/-	1.1	5	P
JVC	HA-35	6	**новинка**	O/S/30	32	100	17-25000	да/-	1.5	47	O
JVC	HA-F17	7		V/-	16	103	16-22000	да/-	1.2	6	-
JVC	HA-37-BU/PN/GN/WT/YL	7	**новинка**	O/S/30	32	100	17-25000	да/-	1.5	43	O
KOSS	P/3	4		V/-	32	82	80-20000	да/-	1.2	6	F
KOSS	P/4	5		V/-	32	82	80-20000	да/-	1.2	6	F
KOSS	KTX/1	7		O/-	32	89	80-18000	да/-	1.2	40	O
KOSS	TM/602	8		O/-	32	88	100-18000100-18000	да/-	1.2	37	O
KOSS	KSC/5	9		V/-	32	98	80-20000	да/-	1.2	11	-
KOSS	SP/5	9		V/-	32	82	40-20000	да/-	1.2	13	O
PANASONIC	RP-HVS22	0		V/-	8	102	20-20000	да/-	1	265	-
PANASONIC	RP-HV103GU-K	4		V/13	16	95	20-20000	да/-	1.1	7	BB
PANASONIC	RP-HV153	5		V/15	16	104	10-25000	да/-	1.1	-	-
PANASONIC	RP-HV152GU-S	5		V/-	16	104	10-25000	да/-	1.1	50	BB
PANASONIC	RP-HT6EK	6		S/30	-	100	18-20000	да/-	1.2	-	BB, O
PANASONIC	RP-HT010GU-A/H	6		O/S	24	100	16-22000	да/-	1.2	75	O
PANASONIC	RP-HV162	7		V/15	16	104	10-25000	да/-	1.1	-	BB, R
PANASONIC	RP-HV315ES	7		O/V/15	16	102	16-22000	да/-	1.1	-	BB
PANASONIC	RP-HS44E-A	7		O/K/30	24	102	14-24000	да/-	1.1	-	-
PANASONIC	RP-HV172	8		V/15	16	104	10-25000	да/-	1.1	-	BB, F, R
PANASONIC	RP-HX20E-S	9		K/V/15	32	104	15-22000	да/-	1.2	13	T
PANASONIC	RP-HS8	9	**новинка**	V/O/14.8	-	-	10-25000	да/-	1.2	14	BB, O
PANASONIC	RP-HS40	9		K/35	-	102	14-24000	да/-	1.1	-	BB
PANASONIC	RP-HT41	9		O/S	24	-	14-23000	да/-	1.4	-	BB, O
SENNHEISER	MX-200	9		V/O/-	32	114	19-20000	да/-	1	6	-
THOMSON	HED 240	5		S/30	22	98	20-20000	да/-	1.2	-	SH, T
THOMSON	HED 151	6		V/13	16	102	20-20000	да/-	1.2	-	F, P
THOMSON	HED 155	7		V/-	16	102	10-20000	да/-	1.2	-	F, V
THOMSON	HED 245	7		O/K	-	105	20-20000	да/-	1.2	-	BB
THOMSON	HED 360	8		O/S/30	32	108	20-22000	да/-	2	-	O
THOMSON	HED 230	9		V/-	32	102	20-20000	да/-	1.2	50	C, O, R
От $10 до $20											
AIWA	HP-ED202	10		O/V/13.5	16	107	6-25000	да/-	1.1	5	BB, F, P
AIWA	HP-A192	10		O/38	35	100	10-22000	да/да	2	77	O
AIWA	HP-AV096	12		O/30	32	100	15-20000	да/да	5	60	BB, O
AIWA	HP-J31	13		O/V/13.5	16	105	10-25000	да/-	1.1	14	BB, P, T
AIWA	HP-X122	18		Z/38	32	104	5-25000	да/да	3	170	BB, O
BEYERDYNAMIC	DTX10	14		V/O/-	32	113	15-20000	да/-	1.2	-	D
BEYERDYNAMIC	DTX20	18		V/O/-	32	116	12-22000	да/-	1.2	-	D
JVC	HA-F51	10	**новинка**	V/-	16	104	16-20000	да/-	1.2	5.5	-
JVC	HA-F51-W	10	**новинка**	V/-	16	104	16-20000	да/-	1.2	5.5	-
JVC	HA-F71	12	**новинка**	V/-	16	104	16-20000	да/-	1.2	5.5	F, P
JVC	HA-G101	15	**новинка**	Z/40	32	98	16-22000	да/да	3	170	O
JVC	HA-F70	15		V/-	16	103	16-22000	да/-	1.2	6	D, P, R
JVC	HA-V560	16	**новинка**	Z/40	32	100	7-21000	да/да	3	120	O, P, R
JVC	HA-F91	17	**новинка**	V/-	16	104	16-20000	да/-	1.2	5.5	F, P, R
JVC	HA-CD60	17	**новинка**	S/30	32	94	18-23000	да/-	2	55	O, P
JVC	HA-B7	19		Z/-	32	98	15-20000	да/-	1.5	46	P, SH, T
KOSS	P/5	10		V/-	16	100	40-20000	да/-	1.2	20	O, R
KOSS	KTX/6	11		O/-	32	94	80-20000	да/-	1.2	54	O, R
KOSS	P/9	11		V/K/-	32	102	40-20000	да/-	1.2	19	R, T
KOSS	KSC/6	11		K/-	32	98	80-20000	да/-	1.2	12	-
KOSS	KSC/10	11		O/-	32	98	40-20000	да/-	1.2	43	T
KOSS	KSC/11	12		O/-	32	98	50-20000	да/-	1.2	38	R, SH, T
KOSS	KSC/7	12		K/-	32	98	50-20000	да/-	1.2	34	SH
KOSS	LS/7	13		V/O/-	32	92	50-20000	да/-	1.2	15	O
KOSS	The Plug	16		V/Z/-	16	112	10-20000	да/-	1.2	7	F
KOSS	KTX/8	16		Z/-	32	95	40-20000	да/-	1.2	51	C, O, R
KOSS	KSC/15	17		O/-	32	98	40-20000	да/да	1.2	57	BB, R
KOSS	KTX/4	17		S/-	32	95	40-20000	да/-	1.8	57	O, C, R
KOSS	KSC-22	18		V/K	16	98	60-20000	да/-	1.2	11	BB, P
KOSS	KSC/19	18		V/K/-	16	98	20-20000	да/-	1.2	10	-
KOSS	KSC/17	18		O/-	32	98	40-20000	да/да	1.2	57	C, O, R
PANASONIC	RP-HS55E-S	10		O/K/30	24	102	14-24000	да/-	1.1	-	BB
PANASONIC	RP-HVT12EK	10		O/S/V/-	-	-	16-26000/10-25000	да/-	1.2	-	O
PANASONIC	RP-HV288E-A	10		V/15	16	104	10-25000	да/-	1.1	-	-

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

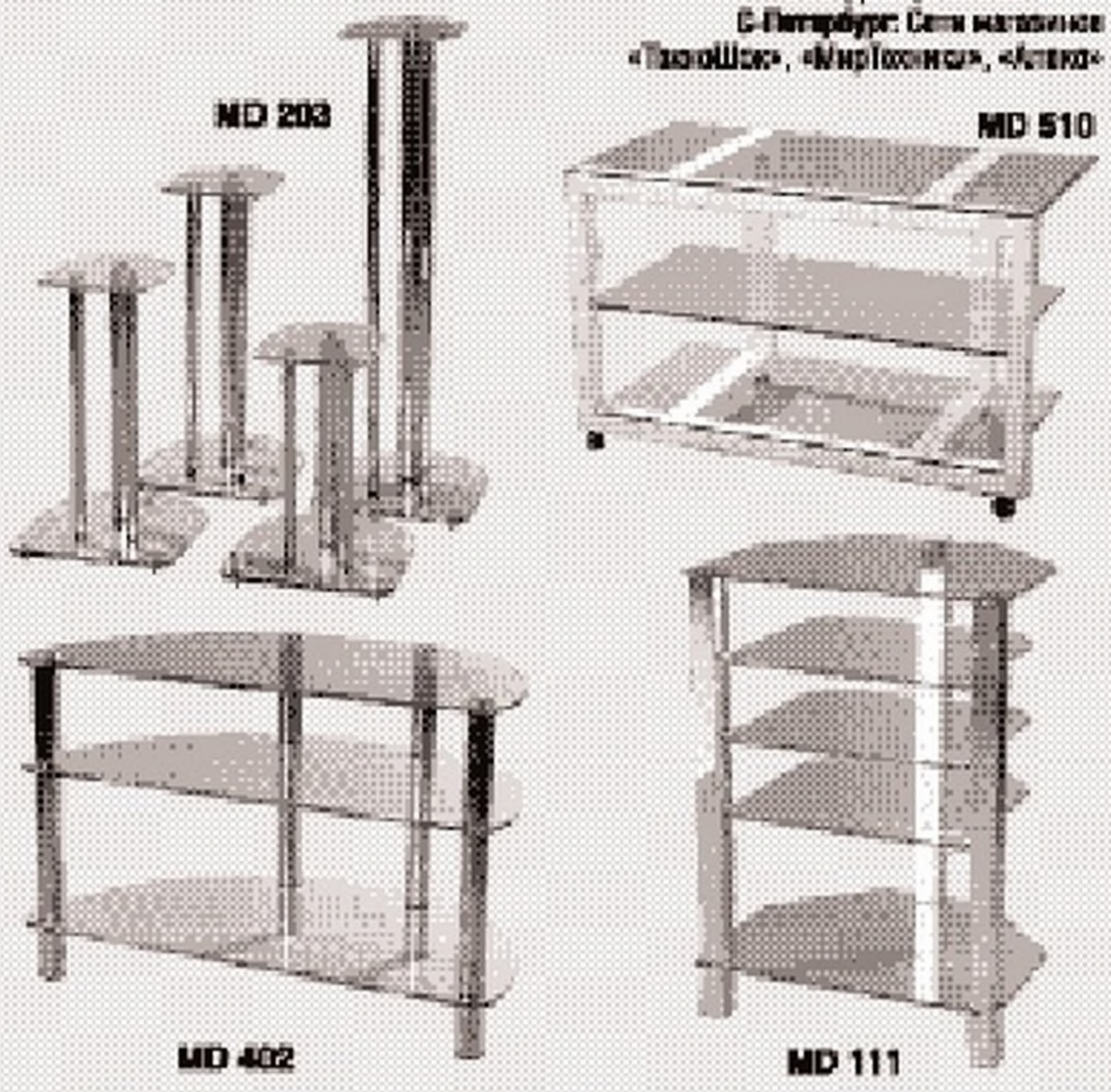
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/ мембрана, мм	Импеданс, Ом	Чувстви-тель-ность, дБ/мВт	Диапазон, Гц	Штекер 3,5 мм/ 6,3 мм	Провод, м	Масса, г	Особенности
PANASONIC	RP-HS15E-H	10		V/O/15	16	104	10-25000	да/-	1.2	-	BB, O
PANASONIC	RP-HS11E-S	10		K/19	16	95	20-20000	да/-	1.1	-	-
PANASONIC	RP-HG15GU-S	10		S/-	24	102	14-24000	да/-	1.2	50	BB, SH, T
PANASONIC	RP-HV350	11		V/15	16	104	10-15000	да/-	1.1	-	BB, F
PANASONIC	RP-HT090E-H	11		S/30	24	100	16-22000	да/-	5	60	O, R
PANASONIC	RP-HT223	12	**новинка**	Z/40	-	-	18-22000	да/да	2	-	BB, O
PANASONIC	RP-HV278	13	**новинка**	V/O/14.8	16	104	10-25000	да/-	1.1	-	BB, F, P
PANASONIC	RP-HG20E-A	15		Z/30	24	102	18-22000	да/да	2	-	BB, O
PANASONIC	RP-HS15	15	**новинка**	V/O/14.8	32	104	10-25000	да/-	1.1	14	BB, C, O
PANASONIC	RP-HG20	15	**новинка**	Z/30	24	101	18-22000	да/да	2	-	BB, O, P
PANASONIC	RP-HS79E-S	15		O/K/28	24	106	14-24000	да/-	1.1	-	P
PANASONIC	RP-HS80E1-A/S	18		K/-	20	108	14-24000	да/-	1.1	-	-
PANASONIC	RP-HT225	18		Z/28	24	100	18-22000	да/да	3	-	BB, O, R
SENNHEISER	MX-300	10		V/O/-	32	119	18-20000	да/-	1	6	BB
SENNHEISER	MX-400	14		V/O/-	32	119	18-20000	да/-	1	6	BB, F
SENNHEISER	PX-30	16		O/-	32	115	30-20000	да/-	1	65	BB, O
SENNHEISER	MX-500	17		V/O/-	32	119	18-22000	да/-	1	6	BB, F, R
SONY	MDR-E828LP	10		V/O/16	16	108	12-22000	да/-	1	6	BB, F
SONY	MDR-W24V	15		V/13.5	16	104	18-22000	да/-	1	12.6	O, R
SONY	MDR-W08L	15		V/O/13.5	16	104	20-20000	да/-	1	13	O
SONY	MDR-E818LP	15		V/O/16	16	108	12-22000	да/-	1	6	BB
THOMSON	HED 550	18		Z/40	32	102	21-22000	да/да	5	-	O, P, R, SH
От $20 до $40											
AKG Acoustics	K 44	25		Z/-	32	96	19-20000	да/да	2.5	190	O, SH
AKG Acoustics	K 55	30		Z/40	32	96	16-20000	да/да	3	210	BB, O, SH
AKG Acoustics	K 66	30		PO/40	32	96	18-22000	да/да	3	210	O, SH
BEYERDYNAMIC	DTX40	30		V/O/-	28	112	14-20000	да/-	1	-	C, D
JVC	HA-E3-SL/RD/BU/BK	20		O/K	32	94	18-24000	да/-	1.2	26	-
JVC	HA-CD68	20	**новинка**	S/30	32	98	15-22000	да/-	7	58	O, P, R
JVC	HA-F90	20		V/-	16	103	16-22000	да/-	1.2	6	D, R
JVC	HA-CD71F-B/G/Y	20	**новинка**	S/30	32	98	8-22000	да/-	2	48	C, O, P
JVC	HA-B15	22		Z/-	32	108	10-20000	да/-	1.5	48	P, SH, T
JVC	HA-G11	22		Z/-	32	98	18-22000	да/да	3	150	O, SH
JVC	HA-E33-S/P	24		O/K	16	101	20-20000	да/-	1.5	13	P
JVC	HA-E23-A/P	24		O/K	16	97	20-20000	да/-	1.5	10	P
JVC	HA-NC100	25	**новинка**	Z/36	36-64	100-103	10-22000	да/-	1.5	200	C, O, S, SH
JVC	HA-E5W	25		O/K	32	98	14-24000	да/-	1.2	35	-
JVC	HA-E53-A/S	25		O/K	32	102	12-24000	да/-	1.5	24	P
JVC	HA-B25	26		Z/-	32	108	8-20000	да/-	1.5	54	P, SH, T
JVC	HA-B27-SL	27	**новинка**	K/30	32	108	8-24000	да/-	1.5	48	C, O, P
JVC	HA-D570	28		Z/-	32	100	16-22000	да/да	3.5	190	O, SH
JVC	HA-G33	30		Z/-	32	100	16-22000	да/да	3.5	190	O, P, SH
JVC	HA-E93-A	32		O/K	32	101	10-24000	да/-	1.5	33	-
KENWOOD	KPM-310	20		Z/40	32	-	20-20000	да/да	3	-	O, P, R
KENWOOD	KPM-410	32		Z/40	32	-	20-21000	да/да	3	-	O, P, R, SH
KENWOOD	KPM-810	35		Z/36	-	110	20-20000	да/да	2.3	165	B, O, P, S
KOSS	UR/15C	21		Z/-	32	92	25-15000	да/-	2.4	164	BB, C, O, R, SH
KOSS	KSC/50	22		K/O/-	60	101	15-25000	да/-	1.2	28	BB
KOSS	KSC/55	23		S/-	60	101	15-25000	да/-	1.8	57	SH, T
KOSS	KTX/Pro1	23	май 2004	O/S/-	60	103	15-25000	да/да	1.5	68	O, P, R
KOSS	UR/20	25		Z/-	32	97	30-20000	да/да	3.7	283	O, SH
KOSS	UR/30	32		Z/-	100	101	18-20000	да/да	3.7	340	BB, O, SH
KOSS	UR/29	33		Z/-	100	101	18-20000	да/да	2.4	340	BB, C, O, R, SH
KOSS	R/10	36	★★★ май 2001	Z/-	60	103	30-20000	да/да	2.4	127	O
PANASONIC	RP-HS80	20		K/30	24	108	14-24000	да/-	1.1	-	BB
PANASONIC	RP-F300E-N	22		Z/-	22	102	10-27000	да/да	3	-	BB, O
PANASONIC	RP-HT376E-S	23		Z/-	-	102	10-27000	да/да	5	225	O, R
PANASONIC	RP-HT370	25	май 2004	Z/40	-	-	10-27000	да/да	5		BB, O, P
PANASONIC	RP-DJ100	30		Z/28	24	102	14-24000	да/да	2	-	O, P
PHILIPS	SBC-HS480	20	**новинка**	V/15	16	106	10-22000	да/-	1.2	-	-
PHILIPS	SBC-HS900	23	май 2004	Z/-	40	105	8-29000	да/да	3	296	O, SH
PIONEER	SE-A250	27		O/38	35	98	15-22000	да/да	3.5	150	O, P
SENNHEISER	PX-40	23		O/S/-	32	115	20-20000	да/-	1	65	BB, O, R
SENNHEISER	HD-202	25		Z/-	32	115	18-18000	да/да	3	130	BB
SENNHEISER	HD-437	26		O/-	32	115	21-18000	да/да	3	130	O
SENNHEISER	HD-433	30		O/-	32	106	22-20000	да/да	3.5	118	O
SENNHEISER	HD-457	31	сентябрь 2003	O/-	32	114	25-21000	да/да	3	130	BL
SENNHEISER	HD-30 TV	35		O/-	32	115	30-20000	да/да	1+5.2	65	R, O
SENNHEISER	EH-1430	36		O/-	32	106	22-20000	да/да	3	120	O
SONY	MDR-ED21LP	20		V/16	16	108	8-23000	да/-	1	-	BB, F
SONY	MDR-G52LP	22		O/S/30	24	104	16-20000	да/-	1.5	63	BB, SH, T
SONY	MDR-Q22LP	30		K/O/30	24	-	20-24000	да/-	1.5	35	P
SONY	MDR-G82LP	35		S/Z/30	24	-	16-20000	да/да	1.5	-	BB, C, SH, T
SONY	MDR-Q55SL	35		K/O/30	24	-	16-24000	да/-	1.5	40	BB
TECHNICS	RP-F300	30		Z/40	-	102	10-27000	да/да	4	275	BB, O, P
TECHNICS	RP-F350	36		Z/40	-	102	8-27000	да/да	3	267	BB, O, P, SH
THOMSON	HED 750	25	сентябрь 2003	Z/50	32	105	20-25000	да/да	3	-	O, P, SH
THOMSON	HED 655	25		Z/40	32	104	20-22000	да/да	3	-	O, P, SH
THOMSON	HED 615	25	★★★ август 2002	Z/40	32	103	20-20000	да/да	5	-	MS, O, P, R, SH
THOMSON	HED 630	30	★★★★ август 2002	Z/40	64	106	20-20000	да/да	3	-	O, P, R, SH
THOMSON	WHP 350S	32		FM/-	40	123	20-20000	да/да	нет	-	O, R

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

MD® metaldesign

Интернет: www.metaldesign.ru
бесплатная доставка по России

Оптовые поставки: (916) 956-87-63
работа с магазинами в Москве
(доставка, сборка, отсрочка)
(095) 775-44-75 «Волапка»
(8312) 54-09-26 «МагаллДизайн»
Розничные продажи: Москва:
Магазины «Партия» 742-0000
«Электрофлот» тел.7-555-888
Магазин Электроника, тел.935-01-27
ТЦ Москва, пав.Н102, тел.359-80-93
ТЦ Москва, пав.2Н44, тел.518-81-51
ТВЦ «Горбушка»,
пав.153, тел.730-00-06 (доб.153)
«DVD-Дом», тел.232-11-77
С-Петербург: Сети магазинов
«ТехноШок», «МирТехники», «Алеко»

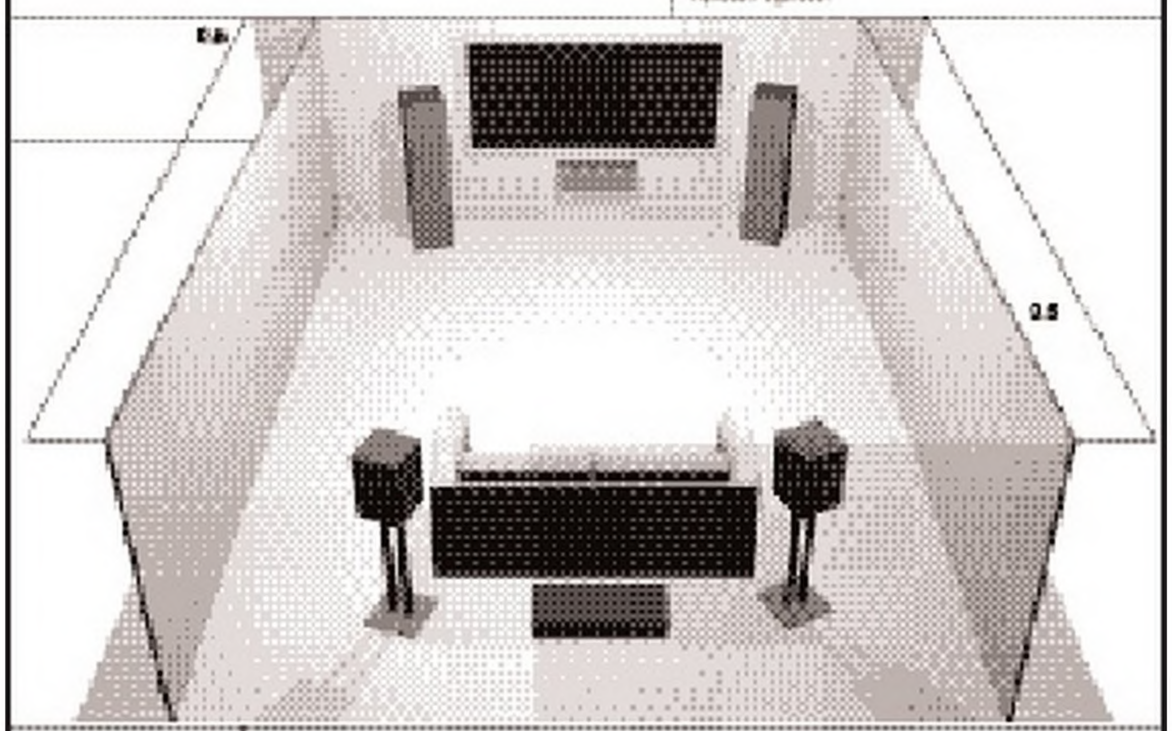


Стойки для TV аппаратуры, Hi-Fi техники, АС и Домашних кинотеатров

Проект выполнен:
Москва, ул. Садовническая, 74
(095) 951-9944
Исполнитель

Солярис

Проект один | 24
Проект принят



Домашние кинотеатры.
Подбор компонентов. Инсталляция.

Акустика
B&W, DALI, Athena, Mirage, GENELEC, Thiel, Wilson

Электроника
Onkyo, Rotel, TEAC, Exposure, Classe, EAD, Lexicon

Проекционное оборудование
Boxlight, SIM2, VUTEC

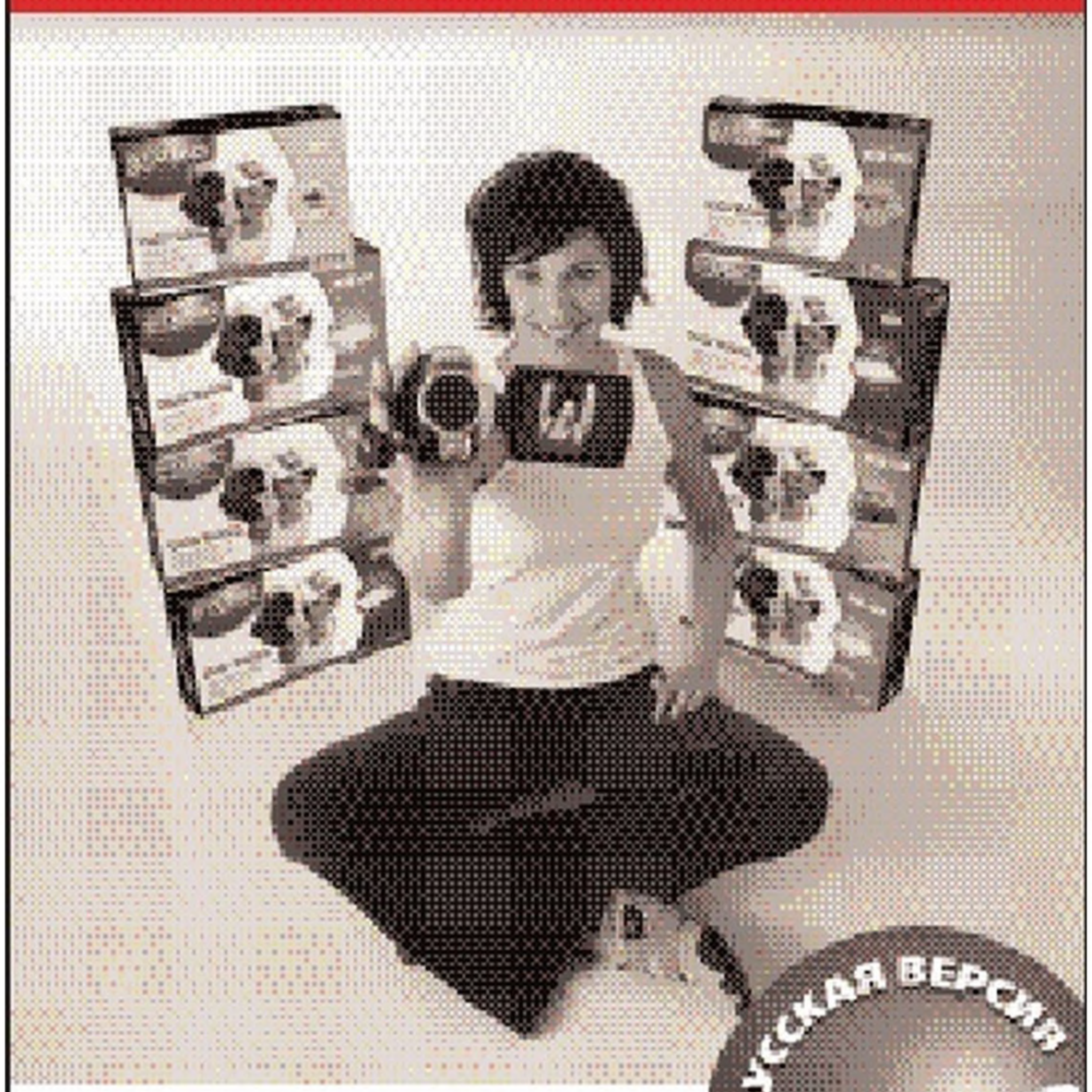
Плазменные панели
Dream Vision, Panasonic, Fujitsu, Pioneer

www.solyaris.ru

Дополнительная экономия

NEW!

ПОРА РЕДАКТИРОВАТЬ ВИДЕО НА
PINNACLE STUDIO 9



РУССКАЯ ВЕРСИЯ
PINNACLE STUDIO 9
www.pinnaclesys.ru

CAM | PC | VCR | CD / DVD | INTERNET

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
НОВЫЕ ЭФФЕКТЫ
НОВЫЕ ИДЕИ

Новая линейка продуктов с Pinnacle Studio 9 – профессиональные технологии для домашнего видео!

Теперь каждому доступны уникальные технологии обработки видео и звука, применяемые до этого только в дорогих решениях на студиях и ТВ:

- поддержка широкоэкранных форматов (16x9)
- загрузка дополнительных программных модулей (Plug-ins) сторонних производителей (в т.ч. VST от Steinberg)
- автоматизированный монтаж
- цветокоррекция
- запись многоканального звука 5.1
- авторинг DVD с удобным режимом предварительного просмотра

ЛУЧШАЯ ПОКУПКА

PINNACLE SYSTEMS
www.pinnaclesys.ru

Тел. (095) 788-9111, 943-9290
e-mail: dealer@pinnaclesys.ru
www.pinnaclesys.ru

Полный список партнеров Pinnacle смотрите на сайте

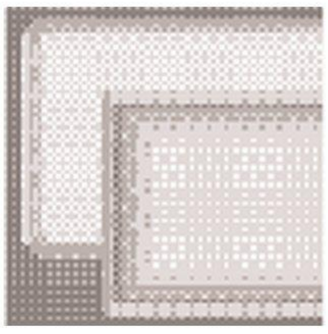
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/мембрана, мм	Импеданс, Ом	Чувствительность, дБ/мВт	Диапазон, Гц	Штекер 3,5 мм/6,3 мм	Провод, м	Масса, г	Особенности
THOMSON	WHP 440	37		FM/-	40	120	20-20000	да/да	нет	220	A/2, O, R
От $40 до $100											
AIWA	HP-CN6	50		Z/38	32	106	20-20000	да/-	1.1	130	A, C, F, S
AKG Acoustics	K 70	40		PO/-	100	105	20-20000	да/да	3	120	BL, O, P, R, SH
AKG Acoustics	K 70TV	50		PO/-	100	105	20-20000	да/да	6	120	BL, O, P, R, SH
AKG Acoustics	K 55HD	55		Z/40	32	96	16-20000	да/да	3	210	BB, O, SH
AKG Acoustics	K 100	75		PO/-	100	103	20-28000	да/да	3	190	O, P, SH
AKG Acoustics	K 100Heavy Duty	80		PO/-	100	103	20-28000	да/да	3	190	O, P, SH
AKG Acoustics	K 301	80		O/-	120	94	20-25000	да/да	3	230	O, P, SH
AKG Acoustics	K 105UHF Set	90		FM/PO	-	115	18-20000	да/-	нет	220	A, O, R
AKG Acoustics	K 311IR Set	90		IR/PO	-	110	20-22000	да/-	нет	230	A, BL, O
AKG Acoustics	K 305AFC Set	95		FM/PO	-	110	20-22000	да/-	нет	230	A O, R, V
AUDIO-TECHNICA	ATH-M20	50	май 2004	Z/40	40	98	30-20000	да/да	3	230	BB, O, SH
AUDIO-TECHNICA	ATC-H5 iCool	75	★★★★ август 2002	Z/40	45	100	20-20000	да/-	1.5	140	C
AUDIO-TECHNICA	ATH-M30	85	май 2004	Z/40	65	100	20-20000	да/да	3.4	200	O, P, SH
BEYERDYNAMIC	DT131	40	май 2004	O/-	40	96	20-18000	да/да	2.5	130	O, SH
BEYERDYNAMIC	DT131TV	43		O/-	40	96	20-18000	да/да	6	130	O, R, SH
BEYERDYNAMIC	DT231	43		Z/-	32	95	20-18000	да/да	2.5	130	O, SH
BEYERDYNAMIC	DTX800	70		O/40	32	105	10-22000	да/да	3	190	O, SH
GRADO	SR 60	70	сентябрь 2003	O/-	32	94	20-20000	да/да	2.1	198	
JVC	HA-G55	40		O/-	32	98	14-25000	да/да	3.5	270	O, P, SH
JVC	HA-G77	55		O/-	45	100	10-25000	да/да	3.5	260	O, P, SH
JVC	HA-W500RF	65	**новинка**	FM/40	-	-	30-15000	да/да	нет	280	Ax2, O, P
JVC	HA-SU700	80		Z/40	-	-	18-22000	да/да	7	280	BB, D, O, P, PD, R, SH
KENWOOD	KPM-510	42	★★★★ август 2002	Z/40	40	-	20-22000	да/да	3,5	-	O, P, R, SH
KOSS	KSC/35	40		V/O/-	60	101	15-25000	да/-	1.2	20	F
KOSS	UR/40	40	сентябрь 2003	Z/-	60	98	15-22000	да/-	2.2	212	BB, C, O
KOSS	Sporta Pro	42		O/-	60	103	15-25000	да/да	1.2	62	BB, F, O, SH
KOSS	R/35BL	43	★★★★★ август 2002	O/-	60	101	20-22000	да/да	3.5	150	O
KOSS	R/45	48	★★★★ август 2002	O/-	60	85	20-22000	да/да	2.4	155	O
KOSS	TD/80	50		Z/-	60	98	20-17000	да/да	2.8	225	BB, O, R, SH
KOSS	Porta Pro	50	май 2004	O/-	60	101	15-25000	да/да	1.2	102	O
KOSS	HB/60	55		IR/-	10к	-	30-15000	да/-	нет	128	Ax2, O
KOSS	HB/70	55		IR/-	10к	-	30-15000	да/-	нет	128	Ax2, O
KOSS	QZ/5	55	★★★★ август 2002	Z/-	60	102	40-20000	да/да	2.4	425	MS, O, P, R, SH
KOSS	R/80	65		Z/-	60	101	16-22000	да/да	2.4	210	O, SH
KOSS	R/200	70		O/-	60	84	18-23000	да/да	3.7	215	BB, O, R, SH
KOSS	QZ/99	70		Z/-	60	102	40-20000	да/да	2.4	425	R, MS, O, SH
KOSS	Pro/3AA	75	май 2004	Z/-	60	100	10-20000	да/да	2.4	301	BB, O, SH
MB Quart	QP 160	60		PO/-	40	90	30-26400	да/да	1.2	70	O, P
MB Quart	QP 805 Demo	95		Z/-	100	98	10-33000	-/да	2.5	210	O, P
PANASONIC	RP-HT850	40	сентябрь 2003	Z/38	35	105	7-28000	да/да	1.5	-	C, F, P
PANASONIC	RP-F880E-S	45		Z/-	40	105	5-30000	да/да	3	-	BB, D, O, SH
PANASONIC	RP-WF910	65	**новинка**	FM/40	-	-	18-22000	да/да	нет	250	Ax2, BB, O
PHILIPS	SBC-HP840	50	май 2004	Z/-	40	105	8-29000	да/да	3	296	O, SH
PHILIPS	SBC-HP890	70	★★★★ август 2002	O/55	32	106	5-30000	да/да	3	330	O
PHILIPS	SBC-HC8410	75		FM/Z	500	60	10-22000	да/да	нет	295	Ax2, O, R
PHILIPS	SBC-HC8650	90		FM/Z	500	60	10-22000	да/да	нет	295	Ax2, O, R
PIONEER	SE-M380	42	май 2004	Z/40	32	105	5-28000	да/да	3.5	205	O, P, SH
PIONEER	SE-M280	65	**новинка**	Z/40	32	102	5-22000	да/да	3.5	225	O, P, SH
SENNHEISER	PMX-60	40		O/-	32	122	18-21000	да/-	1	55	BB, T
SENNHEISER	HD-212	40		Z/-	32	112	12-19000	да/да	3	130	BB
SENNHEISER	HD-470	47		O/-	32	94	22-20000	да/да	3	130	O
SENNHEISER	HD-477	50	★★★★ август 2002	O/-	32	109	37-21000	да/да	3	130	O
SENNHEISER	HD-490 Live	50		O/-	32	106	17-22000	да/да	3	120	O
SENNHEISER	PX-100	55		O/-	32	114	15-27000	да/-	1.4	60	C, O
SENNHEISER	HD-497	60	★★★★★ август 2002	O/-	32	112	24-22000	да/да	3	130	O
SENNHEISER	PX-200	65		Z/-	32	115	10-21000	да/-	1.4	60	C, O
SENNHEISER	HD-500 Fusion	95	сентябрь 2003	PO/-	120	98	14-21000	да/да	3	210	O
SENNHEISER	HD-515	95	май 2004	O/-	120	104	14-26000	да/да	3	255	O, SH
SONY	MDR-EX70LP	40		V/Z/9	16	100	6-23000	да/-	1.2	4	BB, F, P
SONY	MDR-CD480	55	май 2004	Z/40	40	104	10-25000	да/да	3.5	250	D, O, P, SH
TECHNICS	RP-F400	40		O/40	-	102	8-27000	да/да	3	255	O, P, SH
TECHNICS	RP-F550	47		Z/50	56	105	5-28000	да/да	3	397	D, O, P, SH
TECHNICS	RP-F10	85	★★★ август 2002	Z/50	32	102	4-30000	да/да	2	380	BB, O, SH
THOMSON	HED 35ANC	42		Z/30	32	116	20-20000	да/-	1.5	-	C, O, S
THOMSON	WHP 540	45		FM/40	40	123	20-20000	да/да	нет	-	O, R
THOMSON	WHP 550A	45		FM/-	40	123	20-20000	да/да	нет	-	O, R
THOMSON	WHP 840	70	сентябрь 2003	FM/Z	32	103	15-20000	да/да	нет	-	A, O, R
Свыше $100											
AKG Acoustics	K 141S	105		PO/-	55	101	18-24000	да/да	3	225	O, P, SH
AKG Acoustics	K 305UHF Set	115		FM/PO	-	110	20-22000	да/-	нет	230	A O, R, V
AKG Acoustics	K 240M	120		PO/-	600	88	15-20000	да/да	3	240	O, P, SH
AKG Acoustics	K 401	125		O/-	120	94	18-28000	да/да	3	230	O, P, SH
AKG Acoustics	K 240S	125		PO/-	55	91	15-25000	да/да	3	240	O, P, SH
AKG Acoustics	K 405AFC Set	130		FM/PO	-	110	20-24000	да/-	нет	230	A, O, R, V
AKG Acoustics	K 240DF	135		PO/-	600	88	15-20000	да/да	3	240	O, P, SH
AKG Acoustics	K 271S	155		PO/-	55	91	16-28000	да/да	3	240	O, P, SH, V
AKG Acoustics	K 501	155		O/-	120	94	16-30000	да/да	3	230	O, P, SH
AKG Acoustics	Hearo 888 Titan	290		FM/PO	-	115	20-24000	да/-	нет	230	A, O, V
AKG Acoustics	Hearo 777 Quadro	300		FM/PO	-	125	18-24000	да/-	нет	320	A, O, PD

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/мембрана, мм	Импеданс, Ом	Чувствительность, дБ/мВт	Диапазон, Гц	Штекер 3,5 мм/6,3 мм	Провод, м	Масса, г	Особенности
AKG Acoustics	Hearo 999 Audiosphere	610		FM/PO	-	115	20-24000	да/да	нет	230	A, F, O, PD, R
AKG Acoustics	K 1000	675		E/O	120	74	30-25000	XLR (4pin)	2.5	270	F, O
AUDIO-TECHNICA	ATH-D40fs	125	★★★★ август 2002	Z/40	66	102	20-28000	-/да	3.4	250	BB, O
AUDIO-TECHNICA	ATH-M40fs	125	май 2004	Z/40	60	100	5-28000	-/да	3.4	250	O
BEYERDYNAMIC	RSX500	100		FM/Z/40	-	-	20-20000	да/да	нет	290	Ax2, BB, O, R
BEYERDYNAMIC	RSX600	120		FM/Z/40	-	-	20-20000	да/да	нет	290	Ax2, BB, O, R
BEYERDYNAMIC	DT440	120		O/-	32	95	10-30000	да/да	3	320	O, P, SH
BEYERDYNAMIC	DT660	150		O/-	32	97	5-32000	да/да	3	350	O, P, SH
BEYERDYNAMIC	DTX900	175	май 2004	O/40	32	108	10-22000	да/да	3	180	C, O, SH
BEYERDYNAMIC	DT860	190		O/-	32	97	5-35000	да/да	3	340	C, O, SH
BEYERDYNAMIC	DT880	215	май 2004	PO/-	250	96	5-35000	да/да	3	270	O, P, SH
GRADO	SR 80	100	май 2004	O/-	32	94	20-20000	да/да	2.1	227	O
GRADO	SR 125	150	сентябрь 2003	O/-	32	94	20-20000	-/да	2.1	227	O
GRADO	SR 225	200	май 2004	O/-	32	94	20-22000	-/да	2.1	227	O
GRADO	SR 325	320		O/-	32	96	18-24000	-/да	2.1	312	O
GRADO	RS-1	350	сентябрь 2003	O/76	32	98	20-20000	-	2.1	340	B, O, U
GRADO	RS2	520		O/-	32	98	14-28000	-/да	2.1	227	D, O
JVC	HA-DX1	120		O/-	45	98	5-30000	да/да	4	300	D, O, P
JVC	HA-DX3	210		Z/-	90	98	4-30000	да/да	4	340	D, O, P
KOSS	A/130	115	★★★★ август 2002	Z/-	60	98	16-23000	-/да	2.4	230	O, P
KOSS	Pro4AA Titanium	125	сентябрь 2003	Z/-	250	95	10-25000	да/да	2.4	595	BB, O, SH
KOSS	Pro4AA	140		Z/-	250	95	10-25000	-/да	3	595	BB, O, SH
KOSS	A/250	170	сентябрь 2003	Z/-	60	98	16-25000	да/да	2.4	257	F, O
KOSS	QZ/2000	190		O/-	5к	101	15-20000	-	2.4	65	B, O, S
KOSS	JR/900	500		FM/Z/-	10к	-	20-20000	RCA in	нет	283	A, MS, O, R
KOSS	ESP/950	860		E/Z/-	100к	104	8-35000	-	1.2	300	A, O, U
MB Quart	QP 240	105		O/-	100	98	24-20100	да/да	1.3-3	220	O, P
MB Quart	QP 250	110		Z/-	100	98	13-20400	да/да	1.3-3	220	O, P
MB Quart	QP 805	140		Z/-	300	98	10-33400	-/да	3	220	O, P, SH
MB Quart	QP 400	190		O/-	300	93	14-24100	-/да	3	240	O, P
PHILIPS	SBC-HP1000	100	сентябрь 2003	Z/-	40	106	5-40000	да/да	4	330	O, P, SH
PHILIPS	SBC-HC8850	120		FM/Z	-	60	10-22000	да/да	нет	300	Ax2, O, PD, R
PIONEER	HDJ-1000	160	**новинка**	Z/50	40	107	5-30000	да/да	3	270	C, F, O, P, SH
SENNHEISER	RS-30	100	сентябрь 2003	FM/O/-	-	96	30-19500	-/да	нет	160	A/2, BL, O, R
SENNHEISER	HD-270 Control	115		Z/-	64	106	12-22000	да/да	3	220	O, SH
SENNHEISER	HD-555	120	май 2004	O/-	120	103	15-28000	да/да	3	260	O, SH
SENNHEISER	RS-45	145		FM/O/-	-	96	20-20000	да/да	нет	160	A, O, R
SENNHEISER	EH-2270	150		Z/-	64	106	12-22000	да/да	3	220	O, SH
SENNHEISER	PXC-250	150		Z/50	300	106	10-21000	да/да	1.8	65	O, S
SENNHEISER	HD-280 Pro	155	★★★★★ август 2002	Z/-	64	102	8-25000	да/да	3	285	C, O, SH
SENNHEISER	HD-250 II	170		Z/-	300	94	5-40000	да/да	3	215	O
SENNHEISER	RS-65	190		FM/O/-	-	100	20-20000	да/да	нет	160	A/2, O, R
SENNHEISER	HD-265 linear	190		Z/-	150	94	10-25000	да/да	3	260	O
SENNHEISER	HD-595	200	май 2004	O/-	120	104	12-38500	да/да	3	270	O, SH
SENNHEISER	HD-590 Prestige	200	сентябрь 2003	O/-	120	97	12-38000	да/да	3	270	O, SH
SENNHEISER	HD-580 Precision	235		O/-	300	97	12-38000	да/да	3	260	BB, O
SENNHEISER	HD-25	245		Z/-	70	120	16-22000	да/да	1.5	140	O, SH
SENNHEISER	RS-85	255		FM/O/-	-	101	20-20000	да/да	нет	160	A/2, O, R
SENNHEISER	HD-600 Avantgarde	320		O/-	300	97	12-39000	да/да	3	260	BB, O
SONY	MDR-DS5100	430		IR/Z/-	-	-	12-24000	RCA	нет	1000	Ax2, O, PD
STAX	SR-003	260		E/V/28	360к	111	20-2000	-	1.5	12	O
STAX	SR-001 MkII	410		E/V/28	360к	111	20-2000	-	1.5	12	O, U
STAX	SR-303	510		E/O/-	-	100	7-41000	-	-	300	O
STAX	SR-005	580		E/V/28	360к	111	20-2000	-	1.5	12	O, U
STAX	SR-404	650		E/O/-	-	100	7-41000	-	-	300	O
STAX	SR-2020	650		E/O/-	-	100	7-41000	-	-	300	O, U
STAX	SR-007	2500		E/-	170к	100	6-41000	-	-	365	O
TECHNICS	RP-DJ1210	115	★★★★ август 2002	Z/41	32	106	5-30000	да/да	1.6	230	F, O, P, SH

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Quido ПЛАЗМЕННЫЕ ПАНЕЛИ/ЖК-ТЕЛЕВИЗОРЫ



Тип/экран/диагональ, дюйм: P — плазменная панель/телевизор, L — телевизор с ЖК-экраном/формат экрана (4:3, 16:9)
Яркость, кд/м² — уровень яркости, измеряемый в канделах на квадратный метр
Контрастность — усл. велич., обознач. разницу между самым светл. и самым темн. участком
Разрешение — физическое разрешение, т. е. количество пикселей, укладывающихся по вертикали и горизонтали
Стереосистема, Вт х канал — мощность встроен. стереосистем/усилитель для внешних АС
Особенности: B — радиаторная сист. охлажд. (без вентилятора), **CV** — компонентный вх. BNC/RCA x 3 (Y/Pb/Pr , Y/Cb/Cr), **D** — встроен. декодер (DTS, Dolby Digital, Dolby ProLogic II), **DV** — DVI-вх., **E** — эквалайзер (предустановки), **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **Hp** — вых. на наушники, **MI** — интерфейс HDMI, **PIP** — картинка в картинке, **PM** — встроен. порт PCMCIA для карт флэш-памяти, **RH** — разъем RGBHV (5 BNC), **RS** — порт RS-232C, **S** — разъем S-Video, **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video-входом, **Tr/(пам. стр.)** — телетекст (r-русск.), **TV** — встроен./отдельн. TV-тюнер, **U** — USB-интерфейс, **V** — разъем VGA (RGB/mD-sub 15 pin), **Z** — реж. Zoom, **3D** —окруж. звук (SRS, Virtual Dolby)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Масса, кг	Особенности
До $1500											
DAEWOO	DSL-15D1LU	560		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x2.5	-	-	CV, Hp, S, SC/R, T
DAEWOO	DSL-17D1LU	800		L/4:3/17	450	400:1	640x480	2x2.5	-	-	CV, Hp, S, SC/R, T
DAEWOO	DSL-20D1LU	1120		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	-	-	CV, Hp, S, SC/R, T
JVC	AV-15LCS	950		L/4:3/15	-	-	640x480	2x1	394x384x105	6	CV, Hp, S, T, V
JVC	LT-17E31	1350	**новинка**	L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	465x363x112	-	BBE, CV, HD, Hp, SCx2, T, 3D
LG Electronics	RT-15LA50	750		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LG Electronics	RT-15LA60	750		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LG Electronics	RT-15LA31	900		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, PS, T/8, V
LG Electronics	RZ-17LZ10	950		L/16:9/17	450	350:1	1280x768	2x5	380x470x190	5	CV, PIP, S, SC, T, U, V
LG Electronics	LT-15A15	1000		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	LT-15A10	1000		L/4:3/15	250	300:1	1024x768	2x1	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	RT-20LA30	1250		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	460x400x53	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	RT-20LA60	1300		L/4:3/20	400	350:1	640x480	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LUCE	LCTV-1212A	1300		L/4:3/12	280	250:1	800x600	-	292x220x38	2.3	S, TV, V
NAKAMICHI	LCD-18	1300		L/4:3/18	-	350:1	1280x1024	нет	221x144x44	9	S, TV, V
PANASONIC	TX-14LA1P	1200	**новинка**	L/4:3/14	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-15LT2T	1200		L/16:9/15	400	450:1	854x480	2x3	414x295x62	5.6	Hp, S, SC/R, T/100, V, Z, 3D
PHILIPS	13PF7835	790	**новинка**	L/4:3/13	450	400:1	640x480	2x3	325x333x68	4.6	FM, Hp, T/10, 3D
PHILIPS	15PF9936	900		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x1	440x415x51	5	E, PS, S, T/8
PHILIPS	15PF7835	900	**новинка**	L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x3	360x375x71	4.8	FM, Hp, T/10, 3D
PHILIPS	17PF9945	1100		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	518x302x66	6.4	E, HD, S, SC/R, T/8, V, Z, 3D
PHILIPS	20PF7835	1400	**новинка**	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x5	478x442x82	5	CV, Hp, S, T/10, V, 3D
ROLSEN	RL-15T10	1000		L/4:3/15	400	400:1	640x480	2x3	570x380x370	5	Hp, S, TV, V
ROLSEN	RL-17S10 DigiSLIM	1400	**новинка**	L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x5+2.5	510x340x140	5	CV, Hp, S, SC, T, V
SAMSUNG	LW-15E33C	750		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x317x51	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15N13WR	850		L/16:9/15	450	400:1	1280x768	2x3	498x295x54	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15S13CR	900		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x3	346x350x26	3	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15E23CR	950		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x51x317	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17E34C	1000		L/4:3/17	350	400:1	1024x768	2x10	530x367x57	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17N13WR	1300		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	536x322x54	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, V, Z, 3D
SHARP	LC-13E1E	800		L/4:3/13	430	500:1	640x480	2x2.1	337x320x59	3.8	Hp, S, SC, T/252
SHARP	LC-15E1E	950		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	337x320x59	3.8	Hp, S, SC, Tr/252
SHARP	LC-13B2EA	1200		L/4:3/13	430	500:1	640x480	2x2.1	429x333x178	3.9	Hp, S, SC, T/30
SHARP	LC-20E1E	1460		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	493x440x68	7.1	Hp, S, SC, T/252
SONY	KLV-15SR1B	1300		L/4:3/15	-	-	1024x768	2x3	406x348x70	4.5	CV, HD, S, SC/R, V
THOMSON	15LCDM 03B	800	**новинка**	L/4:3/15	450	500:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.2	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
TOSHIBA	14VL43C	800	**новинка**	L/4:3/14	450	400:1	640x480	2x2.5	359x417x177	4.15	E, Hp, S, T, V, 3D
TOSHIBA	15VL26P	1300	апрель 2003	L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x2.1	319x244x7.9	3.3	CV, Hp, RSx2, SC/R, 3D
От $1500 до $3600											
GRUNDIG	Tharus 51 LCD 51-9310	2400		L/4:3/21	400	400:1	640x480	2x5+12	480x470x140	7.8	Hp, SC/R, T, V, 3D
JVC	LT-23E31	2350	**новинка**	L/16:9/23	500	400:1	1280x768	2x5	-	-	BBE, CV, HD, Hp, SCx2, T, 3D
JVC	LT-Z26S2	3100	**новинка**	L/16:9/26	450	500:1	1280x768	2x10	703x491x94	19	BBE, CV, HD, Hp, PIP/1, SCx2, T, 3D
LG Electronics	LT-20A20	1500		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	-	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8
LG Electronics	RZ-23LZ20	1650		L/16:9/23	450	450:1	1280x768	2x7	-	-	CV, PIP/1, S, SC, T, V, 3D
LG Electronics	MW-30LZ10	3500		L/16:9/30	450	250:1	1024x768	2x10	550x760x120	18.4	DV, PIP, RS, S, T/8, V
LG Electronics	MT-37PZ40	3500		P/16:9/37	800	900:1	852x480	2x10	940x573x89	27.2	B, CV, RS, S, V
LG Electronics	MT-40PA15	3500		P/4:3/40	800	700:1	640x480	2x10	930x711x78	33	B, CV, RS, S, V
LOEWE	FL 38	2000		L/4:3/15	400	-	640x480	2x2	385x315x57	5.6	S, T
LOEWE	Mimo 15	2125		L/4:3/15	-	-	640x480	2x2	390x370x65	5	Hp, RC1/1, S, SC/RS, T/100, 3D
LOEWE	Spheros 20	2600		L/4:3/20	430	-	640x480	2x2	530x500x57	13	Hp, PIP, 3D
LUCE	LCTV-1513A	1750		L/4:3/15	400	250:1	1024x768	-	-	-	Hp, S, TV, V
LUCE	LCTV-1702A	1750		L/4:3/17	380	250:1	1280x1024	2x2.5	432x363x51	5.5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	LCTV-1515A	1950		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x2.5	398x322x55	5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	HLTV-20SS	2100		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	580x504x80	12.8	CV, E/5, HD, Hp, S, T, V, 3D
MARANTZ	LC2000	3200		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x4.5	632x412x68	8.5	E, S, SC/R, T/10, V, 3D
PANASONIC	TX-17LA1T	1700	**новинка**	L/4:3/17	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	CV, Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-20LA1T	2100	**новинка**	L/4:3/20	400	450:1	458x480	2x3	442x494x71	11.5	CV, Hp, S, SC/R, T/2000, Z, 3D
PANASONIC	TX-22LT2T	2800	июнь 2003	L/16:9/22	400	450:1	854x480	2x3	414x295x62	5.6	Hp, S, SC/R, T/100, V, Z, 3D
PHILIPS	20PF9925	1500	**новинка**	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2	642x423x83	9.6	E/5, Hp, SC/R/S, S, T/8
PHILIPS	23PF9945	2200	**новинка**	L/16:9/23	450	400:1	1024x768	2x10	373x734x80	-	FM, SC/R/Sx2, T/100, V, 3D
ROLSEN	RL-20T10	1500		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x3	670x510x460	13	CV, Hp, S, TV, V
ROLSEN	RL-20S10 DigiSLIM	2000		L/16:9/20	450	400:1	1280x768	2x5+3	570x440x140	12	CV, Hp, S, SC, T, V
ROLSEN	RL-30S10 DigiSLIM	3200	★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	450	400:1	1280x768	2x5+6	850x540x220	18	CV, Hp, S, SC, T, V
SAMSUNG	LW-22A13WR	1800		L/16:9/22	450	500:1	1280x768	2x7	600x444x67	9	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-29A13WR	3500		L/16:9/29	500	600:1	1280x768	2x10	760x506x49	13.7	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-26A23W	3500		L/16:9/26	500	600:1	1280x768	2x7	-	-	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SHARP	LC-15B2EA	1500		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x303x61	5.2	Hp, S, SC, T/30
SHARP	LC-15B4EA	1600		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x303x61	5.2	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-20B4EA	1850		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	630x382x76	8.7	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-22SV2E	2100		L/16:9/22	430	500:1	854x480	2x2.5	739x337x73	9.3	Hp, PIP, S, SC/R, T/252

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
SONY	KLV-17HR1	1800		L/16:9/17	-	-	1280x768	2x3	472x348x73	5.7	CV, Hp, S, SC/R
THOMSON	20LCDB03B	1560	**новинка**	L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x6	624x410x71	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D
THOMSON	15LCDVD	1750	**новинка**	L/4:3/15+D/1	450	400:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.7	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D, встр. DVD
THOMSON	20LCDM03B	1800	**новинка**	L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x5	509x489x70	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
THOMSON	27LCDB03B	3000	**новинка**	L/16:9/27	500	500:1	1280x720	2x10	832x452x87	-	DV, E, Hp, S, SC/R/S, T/10, V, Z, 3D
TOSHIBA	20VL43P	1750	август 2003	L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	493x523x198	6.3	E, Hp, S, SC/R/S, V, 3D
TOSHIBA	26WL36P	3100		L/16:9/26	450	600:1	1280x768	2x10	820x470x170	12	CVx2, E, Hp, Sx2, SC/Rx3, T, V, 3D
От $3600 до $6000											
ALEKS	Aleks 42	4600		P/16:9/42	630	800:1	852x480	2x7	635x1050x87	40	B, CV, HD, S, TV, V
DAEWOO	DSP-4282	5100		P/16:9/42	300	3000:1	853x480	-	1039x628x82	30	CV, S, V
FUJITSU	P42VHA20WS	5100		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x12	1037x642x85	29.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
FUJITSU	P42VHA30ES	5300		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x10	1037x642x84	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P42HHA10W	5700		P/16:9/42	1000	3000:1	1024x1024	2x20	1037x642x85	28.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
HITACHI	PD32-A3000	5200	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	900	900:1	1024x852	2x13	976x503x95	28.7	CV, Hp, PIP/2, SC/R/S, T, TV, 3D
HITACHI	42PMA400E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, Vx2
HITACHI	CMP4202E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, V
HITACHI	32PD3000	5600		P/16:9/32	1000	1000:1	1024x1024	2x10	976x503x95	28.7	CV, DV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/100, V, 3D
HITACHI	32PD5000TA	5700	**новинка**	P/16:9/32	1000	1000:1	1024x852	2x12	1030x636x90	29	T, TV, 3D
JVC	LT-Z32S2	4000	**новинка**	L/16:9/32	450	500:1	1280x768	2x10	703x491x94	19	BBE, CV, HD, Hp, PIP/1, SCx2, T, 3D
JVC	GM-P420PCE	4500		P/16:9/42	370	1500:1	852x480	2x2/2x3	1035x640x150	38	B, CV, RS, S, V, Z
JVC	PD-35D30ES	4700		P/16:9/35	370	1700:1	852x480	2x20+30	887x545x99	30	BBE, CV, Hp, PIP/2, PS, T, 3D
JVC	PD-35DX	4800	**новинка**	P/16:9/35	370	1700:1	853x480	2x10+15	975x545x103	28.7	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
LG Electronics	MT-40PA16	3600		P/4:3/40	800	700:1	640x480	2x10	930x711x78	33	B, CV, RS, S, V
LG Electronics	MT-42PZ12	3700		P/16:9/42	750	1000:1	852x480	2x7/2x10	1056x635x82	32.7	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
LG Electronics	MT-42PZ40	4000		P/16:9/42	750	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	34	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
NEC	PlasmaSync 42MP3	4240		P/16:9/42	300	550:1	853x480	-/2x7	1048x648x89	29.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 42VP4	4500		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 42VP4D	4600		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-37PA20R	4200		P/16:9/37	-	4000:1	852x480	2x8	1070x596x99	29.5	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PANASONIC	TH-42PA20R	4200		P/16:9/42	-	4000:1	852x480	2x8	1117x658x99	35	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PHILIPS	30PF9975	4300	★★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	891x489x110	18	CV, E, F, HD, Hp, S, SC/Rx4, T, V, 3D
PHILIPS	32PF9965	4900	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	700	500:1	1024x852	2x30	964x512x89	30	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	50PF9965	5000	**новинка**	P/16:9/50	900	1000:1	1024x852	2x30	106x457x89	35	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	37PF9965	5000	**новинка**	P/16:9/37	900	1000:1	1024x852	2x30	106x457x89	35	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	42PF9955	5000		P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x30	2x30	40	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	42PF9965	5900		P/16:9/42	700	500:1	1024x852	2x30	1164x644x90	40	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
ROLSEN	Solaris RP-42P10	3600	**новинка**	P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, V
ROLSEN	Solaris RP-42P10T	3750	**новинка**	P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, TV, V
ROLSEN	RP-42PT10	3800		P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	CV, DV, S, V
SAMSUNG	PS-42P3SR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	PS-42P3HR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	LW-32A23W	5600	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/32	500	600:1	1280x768	2x10	801x597x87	20	CVx2, D, DV, E, Hp, PIP/2, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z
SHARP	LC-30HV2E	4400	март 2003	L/16:9/30	430	500:1	1280x768	2x10	1002x597x305	18.5	CV, Hp, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SHARP	LC-30HV4E	4500	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	430	500:1	1280x768	2x10	1002x608x305	19.5	CV, Hp, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SONY	KE-32TS2E	5800	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	600	500:1	1024x852	2x7	856x627x132	25.5	CV, DV, HD, PS, SC/Rx3, TV, Z, 3D
THOMSON	42WM02L	4500	**новинка**	P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1056x635x82	33	RS, S, V
THOMSON	42WM03L	4500	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	34	DV, RS, S, SC/R/Sx2, V
THOMSON	42WB02S	5000	**новинка**	P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, V
TOSHIBA	42WP37F	4300	**новинка**	P/16:9/42	780	4000:1	852x480	2x8	-	-	CV, S, V
TOSHIBA	35WP36P	4500	**новинка**	P/16:9/35	620	780:1	852x480	2x10	460x363x89	31	CV, S, T/250, TV, V
TOSHIBA	42WP36P	5250	**новинка**	P/16:9/42	700	700:1	852x480	2x25	1318x698x124	-	BBE, CVx2, Hp, S, SC/R/Sx3, TV, V
TOSHIBA	42WP27R	5700	**новинка**	P/16:9/42	780	3000:1	852x480	2x8	1020x610x89	29.5	CV, HD, RH, RS, S, V
Свыше $6000											
ALEKS	Aleks 84	49000	**новинка**	P/16:9/84	600	2500:1	1706x960	-	2001x1190x105	130	CV, HD, R, RH, RS, S
DREAM VISION	Revolution two	11735		P/16:9/42	-	1400:1	853x480	-	1049x648x89	28	CV, S
DREAM VISION	Revolution six	20930		P/16:9/50	-	1000:1	1365x768	-	1239x767x106	44	CV, S
DREAM VISION	Revolution ten	34500		P/16:9/61	600	1100:1	1365x768	-	1480x889x119	61	CV, S
FUJITSU	P42HHS10W	6100		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	28.5	CV, DV, HD, PS, RH, SC/R/Sx3, TV, V
FUJITSU	P42HHA30WS	6600	**новинка**	P/16:9/42	1100	3000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P42HHS30ES	7300	**новинка**	P/16:9/42	700	1000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	30	DV, HD, RH, S, TV, Vx2
FUJITSU	P50XHA10W	8500		P/16:9/50	600	3000:1	1366x768	2x12	1214x728x98	45	CVx2, DV, HD, SC/R/S, V
FUJITSU	P50XHS10W	8600		P/16:9/50	600	3000:1	1366x768	2x10	1214x728x98	45	CV, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P50XHA30WS	9000	**новинка**	P/16:9/50	-	3000:1	1366x768	2x10	1214x728x98	45	CVx2, DV, HD, SC/R/S, V
FUJITSU	P50XHA30ES	9500	**новинка**	P/16:9/50	-	3000:1	1366x768	2x10	1214x728x98	45	CVx2, DV, HD, SC/R/S, V
FUJITSU	P55XHA30ES	15990		P/16:9/55	1000	900:1	1366x768	2x10	1378x810x123	55	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	PDS6101S	19500		P/16:9/61	600	700:1	1366x768	2x20	1452x862x119	61	CV, DV, HD, RH, RS, S, V
FUJITSU	P61XHS10ES	24000	**новинка**	P/16:9/61	600	600:1	1366x768	2x10	1454x864x119	61	CV, DV, HD, RH, RS, S, V
FUJITSU	P63XHA30ES	24000	**новинка**	P/16:9/63	1100	3000:1	1366x768	2x10	150x896x123	72	CV, DV, PIP, RS, S, V
GRUNDIG	PW 110-8110/9 Dolby	15600		P/16:9/42	-	-	-	2x30/3x20	1180x1260x510	112	D, Hp, PIP/2, S, SC/Sx2, T/512, V, встр. DVD
HITACHI	42PD3000	6200		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x95	40.2	CV, DV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/100, V, 3D
HITACHI	42PMA500E	6500	**новинка**	P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	-	-	31	CV, DV, S, V
HITACHI	42PD5000TA	6800	**новинка**	P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	2x12	1233x712x91	35	T, TV, 3D
HITACHI	CMP5000WXE	8000		P/16:9/50	900	900:1	1280x768	2x2	1218x714x98	39	CV, RH, S, V
JVC	PD-42V31	6000	**новинка**	P/16:9/42	370	3000:1	853x480	2x8+20	1160x731x98	38	CV, Hp, PIP/1, SCx3, T/720, Z
JVC	PD-42DX	6100	**новинка**	P/16:9/42	370	1700:1	1024x768	2x10+15	1123x640x98	35.6	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
JVC	PD-42DV2	6100	**новинка**	P/16:9/42	370	3000:1	853x480	2x10+15	1160x731x98	38	BBE, CV, Hp, PIP/1, Sx3, T, 3D
JVC	PD-42D30ES	6500		P/16:9/42	370	1700:1	1024x768	2x20+30	1035x640x98	35.5	BBE, CV, Hp, PIP/2, PS, T/720, 3D
JVC	GD-V501PCE	8700	сентябрь 2003	P/16:9/50	370	1500:1	853x480	2x3	1035x640x98	32.3	CV, RH, RS, S, V, Z, 3D
LG Electronics	MT-50PZ40	6500		P/16:9/50	620	600:1	1366x768	2x10	1223x734x105	44.5	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
LG Electronics	MT-60PZ12	10000		P/16:9/60	600	800:1	1280x720	2x10	1455x883x99	70	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
LUCE	HPTV-4200A (NT)	6000		P/16:9/42	620	800:1	852x480	2x10	1094x657x85	46	CV, PIP/1, RS, S, TV, V

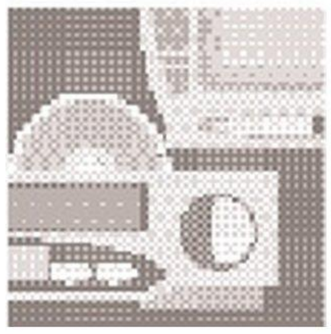
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

ПЛАЗМЕННЫЕ ПАНЕЛИ/ЖК-ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
LUCE	HPTV-4200A	7500		P/16:9/42	620	800:1	852x480	2x10	1094x657x85	46	CV, HD, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	PDTV-4220A Set	9500		P/16:9/42	700	2000:1	853x480	2x15	1040x627x97	36	CVx2, DV, F, HD, PIP/1, RS, S, TV, V1/1, Z
LUCE	PDTV-4203 NTA	10200		P/16:9/42	600	2000:1	853x480	6x7	1080x670x100	33	CV, F, HD, PIP/2, RS, S, TV, V, Z, 3D
LUCE	PDTV-4203AA	11900	август 2002	P/16:9/42	600	2000:1	853x480	6x7	1080x670x100	33	CV, F, HD, PIP/2, RS, S, TV, V, Z, 3D
LUCE	PDTV-600HA	24990		P/16:9/60	-	500:1	1280x720	6x7	-	-	CV, HD, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	PDTV-600HA Set	25640		P/16:9/60	-	500:1	1280x720	6x7	-	-	CV, HD, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	PDTV-6100A	29000		P/16:9/61	550	700:1	1365x768	6x7	-	-	CV, F, HD, PIP/2, RS, S, TV, V, Z, 3D
MARANTZ	FT4200	15150		P/16:9/42	300	480:1	852x480	2x2	1070x670x146	47.5	F, Hp, PIP, S, TV, V1/1, Z
MARANTZ	PD6120D	29900		P/16:9/61	600	1000:1	1365x768	2x7	1480x890x119	61	CV, DV, HD, RH, S, V, Z
NAKAMICHI	VU-29 LCD TV	6200	★★★ декабрь 2003	L/16:9/29	450	600:1	1280x768	2x10	805x1300(п)x380	44	CV, DV, PIP/2, PM, S, SC/R, T, Vx2, 3D
NEC	PlasmaSync 50MP2	9600		P/16:9/42	300	550:1	853x480	2x7	1048x648x89	32	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 50XM3G	9600		P/16:9/50	-	-	1365x768	2x9	1106x622x89	43.2	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 61MP1	18600		P/16:9/61	330	1000:1	1365x768	2x7	1480x890x119	61	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-37PW5RZ	7000		P/16:9/37	650	3000:1	852x480	2x8	920x550x89	24.5	CV, HD, RH, RS, S, V
PANASONIC	TH-42PW5RZ	8000		P/16:9/42	400	3000:1	852x480	2x8	1020x610x89	28.5	CV, HD, RH, RS, S, V
PANASONIC	TH-50PHW6RZ	8000	**новинка**	P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	45	CV, HD, RH, RS, S, V
PIONEER	PDP-434HDE	6000		P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1120x652x98	30.5	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
PIONEER	PDP-504HDE	10000		P/16:9/50	1000	1100:1	1280x768	2x12	1270x737x98	38	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
REVOX	E-642	13500		P/16:9/42	550	750:1	852x480	2x15	1004x605x111	34	CV, PIP, RS, S, SC/Rx2, TV, V, Z
REVOX	E-650	19000		P/16:9/50	550	750:1	852x480	2x15	1215x738x119	42	CV, PIP, RS, S, SC/Rx2, TV, V, Z
ROLSEN	Solaris RP-50P10	7000	**новинка**	P/16:9/50	1000	1000:1	1366x768	2x10	1230x740x98	45	-
ROLSEN	Solaris RP-60P10	11000	**новинка**	P/16:9/60	1000	1000:1	1366x768	2x10	1461x890x99	66	-
SAMSUNG	PS-50P3HR	7500		P/16:9/50	700	1000:1	1366x768	2x7	1205x782x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	PS-63P3HR	10000		P/16:9/63	700	1000:1	1366x768	2x7	1503x893x89	69	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	LW-40A23W	11500		L/16:9/40	500	600:1	1280x768	2x10	988x710x87	20	CVx2, D, DV, E, Hp, PIP/2, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z
SHARP	LC-37HV4E	6400		L/16:9/37	430	800:1	1366x768	2x10	1184x697x305	24	CV, Hp, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SONY	KZ-32TS2	6000		P/16:9/32	-	500:1	1024x852	2x7	856x627x132	25.5	CV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/250, ПУ, 3D
SONY	KLV-30MR1	6300	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	-	500:1	1280x768	2x10	974x530x95	26	CV, DVx2, E/3, Hp, PM, RC2/1, S, SC/R/Sx4, T/250, V, Z, 3D
SONY	KZ-42TS2	8500		P/16:9/42	-	500:1	1024x1024	2x9	1056x764x124	37	CV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/250, ПУ, 3D
SONY	KE-42MR1	8900	**новинка**	P/16:9/42	-	-	1024x768	2x15	1352x720x102	39	CV, PM, S, SC/R/Sx4, T, V, 3D, ПУ
THOMSON	42WM02ST	7300	**новинка**	P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/S, T/1000, V
THOMSON	50WB03P	7500	**новинка**	P/16:9/50	850	750:1	1280x768	2x10	1218x714x98	38.9	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, Vx2
TOSHIBA	32WL36P	6000	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/32	450	600:1	1280x768	2x10	1044x606x181	18	CVx2, E, Hp, Sx2, SC/Rx3, T, V, 3D
TOSHIBA	50XP37F	7000	**новинка**	P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	43	CV, HD, PIP, S, V
YAMAHA	PDM-1	11900		P/16:9/50	-	3000:1	1366x768	2x8	1210x787x270	45	CV, HD, RH, RS, S, V

Тип: D/1 — DVD-проигрыватель с одним диском, DA — DVD-Audio, DM — DVD-RAM, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW), SA - SACD/число дисков для DVD-чейндж.: K — карусель, M— магаз., H — накоп., O— отдельн. лотки, Ф— файл; D/1+R— DVD-проигр. и ресивер в одном корпусе; D/1+VHS — DVD-проигр. и видеомаг. в 1 корп., HDD/(кол-во ГБ)— встроен. жесткий диск
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретиз.: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 МГц)
Декодеры: D — Dolby Digital/ES— DTS-ES 6.1/EX — Dolby Digital EX (6/7.1)/H — сертификат THX/L— Logic7/P— Dolby Pro Logic/P-II— Dolby Pro Logic II/T— Digital Theater System (DTS)/M— MPEG/MT— Matrix 6.1/TX— THX Surround EX/VM— Virtual Matrix 6.1/O — другие
Аналоговый вых.: Б — балансн./Р — рег./Ф — фикс/Н — наушн., Нр — наушн. с рег./С — доп. вых. на саб./5.1— вых. с декод.
Цифровой вых.: D — IEEE1394, K— коаксиал./O— оптич./X— балансн. (XLR)/(D — Dolby Digital/M— MPEG-2/T— DTS)
Программа — количество треков в программе воспроизведения CD
Особенности: CR/W — воспр. CD-R, CD-RW, **C/D/ST** — CD/DVD/ SACD-текст, **DM/R/W/+R/+W** — воспр. DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **DI** — цифр. вх. (IEEE 1394), **DV** — цифр. DVI-вых, **F** — встроен. карт-ридер для флэш-карт, **FK** — функция караоке, **K** — компонентн. видеовых. (Y,Cb,Cr), **L** — лин. вх., **MC** — мульти-кан. вых. (DB-25), **J/H/M/P/W** — воспр. JPEG, HDCD, MP3, MPEG-4, WMA, **PS** — поддержка прогрес. скан., **RG** — RGB-вых., **RS** — разъем RS-232 (DB-9), **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video вых., **T** — сертиф. THX, **TV** — встроен. TV-тюнер, **V** — разъем VGA, **3D** — реж. Spatializer или SRS, **ПО** — пульт обуч., **ПУ** — пульт универ./(Multi Brand TV-Control)



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До $200										
BBK	bbk917S	100		D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W
BBK	bbk920S	105	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, SC/R
BBK	bbk918S	110		D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, SC/R
BBK	bbk938S	140		D/1	24(192)/12(54)	D/M/T	Р/5.1	K/O(D/T)	32	CT, FK, J/H/M, K, SC/R
BBK	bbk963S	150	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, K, J/M/W, PS, SC/R
BBK	bbk961S	150		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, SC/R
BBK	bbk9903S	190	**новинка**	D/1+T	24(192)/12(54)	D/P-II/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, PS, SC/R
DAEWOO	DVD-220K	110		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
DAEWOO	DVD-320K	130		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
ELEKTA	ED-2100	180	**новинка**	D/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V
ELTAX	DV-100	95	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	D	Р/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, SC/R
FUNAI	DVD-5000Rus	100	★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	99	DR/W/+R/W, K, M
FUNAI	DVD-5000RusP	105		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, K, J/M, SC/R, 3D
JVC	XV-NP1	150		D/1	24(192)/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	30	DR/W, F, J/M/P, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-C5	180		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M, SC/R, 3D, ПУ
LG Electronics	DV378	120	★★★★ апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV379	125		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV374	130		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DS375	135		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DK377	170		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	FK, J/M, K, 3D
LG Electronics	DV375	175		D/1	24/10	D	Р/5.1	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DK379	190		D/1	24/10	D	Р/5.1	K/O(D/T)	20	FK, J/M, K, PS, 3D
PANASONIC	DVD-S25EE-S	130	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/M/W, PS, K, 3D
PIONEER	DV-350	180		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	M, SC/R
POLAR	DV-1015	100	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	Р	K/O(D/T)	-	DR, FK, J/H/M, K, SC/R
ROLSEN	RDV-700B	90	★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T	30	DR/W, J/M, K, PS, SC/R
ROLSEN	RDV-630	100		D/1	24(192)/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC
ROLSEN	RDV-710	170	ноябрь 2003	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, DV, J/M/P, K, SC/S, 3D
RUBIN	DVD 302V	80	**новинка**	D/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W, J/M, K, SC, V
SAMSUNG	DVD-E135	120	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SAMSUNG	DVD-E535	140	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SAMSUNG	DVD-E335/XEV	190		D/1	24/10	нет	Ф/Нр	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SANYO	DVD-SL25	100		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	C/DT, DR/W/+R/W, J/M/W, K
SHINCO	DVP-310	120	★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SHINCO	DVP-8830	125	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS
SHINCO	DVP-311	135	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SHINCO	DVP-767	140	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, V, 3D
SONY	DVP-NS330S/B	130	★★★★★ апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1030	105	**новинка**	D/1	24/10	D/P-II/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	16	DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC, V
SVEN AUDIO	SVEN HD-1060	120	**новинка**	D/1	24/10	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	16	DR/W/+R/W, FK, J/H/M, K, PS, SC, V
THOMSON	DTH-211E	170	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2950-S	155	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	30	CT, DR/W, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-2830S	160		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-2700S	185		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	28	DR, J/M/W, K, 3D
XORO	HSD-300	110		D/1	24/10	D/M	Нр/Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	32	K, H/M/W, SC/R/S
XORO	HSD-306	110	★★★ апрель 2004	D/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, V
XORO	HSD-302	115	**новинка**	D/1	24/10	D/M	Нр/Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	32	K, H/M/W, SC/R/S
XORO	HSD-304	125		D/1	24(192)/10(54)	D/M/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, H/M, K, PS, SC/R, V, 3D
XORO	HSD-400 Plus	190	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D	Р/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R
От $200 до $350										
AIWA	XD-P15S	220	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	DR/W/+R/W, M, K
AIWA	XD-DV480	230		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	M, SC/R, 3D
AIWA	XD-DV487	270		D/1	24/10	D	Р/5.1	O(D/T)	-	M, SC/R, 3D
AIWA	HV-DH10KH	280	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, 3D
ALEKS	DV-201	300		D/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	-	FK, PS, SC/R, V
BBK	DV939S	200	июль 2003	DA/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/H/M, K, PS, SC/R
BBK	bbk965S	200	**новинка**	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	Р/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, DV, FK, J/H/M/P/W, K, SC/R
DAEWOO	DV6T844B	200	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, K, M, TV, 3D
DAEWOO	SD-3100K	200		D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DAEWOO	SD-7500K	220		D/1+VHS	24/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DAEWOO	SD-7800K	240		D/1+VHS	24/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DAEWOO	SD-7200K	270		D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DENON	DVD-700	300		D/1	24(192)/10(54)	нет	Р	K/O(D/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
ELEKTA	E-D2000	220		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, DV, J/M/P, PS, SC/R
FUNAI	DVD+VHS 5000 Rus	220	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M)	99	DR/W/+R/W, K, J/M, SC/R, TV, 3D
GRUNDIG	Xenaro GDP 5100/1	330		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	-	M, SC/R, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 21	320		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	25	DR/W/+R/W, M, SC/R
HITACHI	DV-P388	215		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
HITACHI	DV-P588	250		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
HITACHI	DV-PF3A	300	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, M, SC/Rx2, TV, 3D

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Quido DVD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
JVC	XV-N55	200		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	HR-XV2ER	280	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W, J/M/W, K, SC/Rx2, 3D
JVC	HR-XV3ER	300	**новинка**	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/R, TV, 3D
JVC	HR-XV32ER	300	**новинка**	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	HR-XV31ER	300	**новинка**	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
KENWOOD	DVF-3070	200		D/1	24/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R
LG Electronics	DC-600	280		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	K, M, 3D
LG Electronics	DC487	300	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, TV
MARANTZ	DV 4400	340	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W, J/M/W, K, SC/R
PANASONIC	DVD-S75EE-S	230		DA/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	18	CT, DM/R/W/+R/W, J/M/W, K, PS, 3D
PANASONIC	DVD-XV10EE-S	270	март 2003	D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	O(D/T)	18	DR, M, SC/R, 3D
PANASONIC	NV-VP31EE-S	300	май 2004	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	32	DM/R, J/M/W, K, PS, TV, ПУ
PHILIPS	DVD 625	210		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-464	220		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, SC/R, 3D
PIONEER	DV-360	225		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-U7	230		D/1	24(192)/10	нет	Ф	O(D/M/T)	24	DR/W, M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-565	290		DA/1	24(192)/10	D/M/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, K, J/M, SC/Rx2, 3D
ROLSEN	R2V-400	250	май 2004	D/1+VHS	24(192)/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, M, K, TV, 3D
SAMSUNG	DVD-E435/XEV	220		D/1	24/10	D	Ф/Hp/5.1	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD20/XEV	230		D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD40B/XEV	280		D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD50/XEV	300		D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHERWOOD	VD4108R	270		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	20	M, S 3D
SHERWOOD	VD5108R	295		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	20	K, M, S 3D
SONY	DVP-LS500	220	**новинка**	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, M, K, SC/R, 3D
TEAC	DV-3300	250	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D	Р/Hp	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-231E	210	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2
THOMSON	DTH-311E	220	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2, 3D
THOMSON	DTH-6100E	210	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, TV, 3D
TOSHIBA	SD-330E	200		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-530 E-S	200	★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/10(54)	D	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, J/H/M/W, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-33VL	300	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/T)	30	DR/W, K, J/M/W, TV, 3D
XORO	HSD-420	210	сентябрь 2003	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, FK, K, M/P, PS, SC/R
XORO	HSD-311	220	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	J/H/M/P, SC/R
XORO	HSD-410	230	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, J/H/M/P/W, K, SC/R
YAMAHA	DVD-S540	260		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DV-SL100 Slim	270	**новинка**	D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	100	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DVD-S80	295		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	32	DR, M, SC/S
От $350 до $700										
BBK	bbk9907S	350	апрель 2004	D/1+H/40	24(192)/12(54)	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/M, K, L, SC/R, TV
BBK	bbk9915S	400	**новинка**	DR/1	24(192)/12(54)	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	D+R/W, DI, J/M/W, K, L, SC/R, TV
CAMBRIDGE AUDIO	DVD300	600		D/1	24/10	D	Hp/P/5.1	K/O(D/T)	-	M, K, SC/R
DAEWOO	DHD-4000K	550		D/1+H/40	24/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DENON	DVD-900	365		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR/W, M, SC/R, 3D
DENON	DVD-1400	600	★★★★ январь 2004	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
ELTAX	DR-110	380		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, L1/-, SC/R
GRUNDIG	Xenaro GDP 6150/1	450		D/1	24/10	D/M/T	Р/Ф/Hp/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/Rx2, 3D
GRUNDIG	GDV 200	650		D/1	24/10	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/Rx2, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 25	350	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	50	K, M, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 2550	420	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/T	Р	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 506	495	**новинка**	D/1	24(192)/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 30	520		DA/1	24(192)/10	D/T	Ф/Hp	K/O(D/M/T)	32	J/M, K, PS, SC/R
JVC	XV-N77	450		DA/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DV, DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	HR-XVS30ER	500	**новинка**	D/1+S-VHS	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	-	DR/W, J/M/W, K, SC/Rx2, TV, 3D
JVC	RX-DV3R	530		D/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	RX-DV31	630		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, L, J/M, SC/Rx3, 3D, ПУ
LG Electronics	DKS-5000	350		D/3/K	24/10	нет	Р	K/O(D/T)	20	FK, K, M, 3D
LOEWE	Xemix 6122 DO	530	**новинка**	D/1	24/10	нет	Р	K(D/M/T)	-	DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
LOEWE	Xemix 8122 DA	650	**новинка**	DA/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	CT, DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
MARANTZ	DV 110	650	**новинка**	D/1+T	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR, M, мини
MARANTZ	DV 6400	660	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
NAD	T532	440	★★★★ январь 2004	D/1	24/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	M, PS, SC/R
NAD	T571	630		D/5/K	24/10	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, SC/R
NAD	T562	650		DA/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	PS, SC/R
NAKAMICHI	DVD-10s	560		D/1	24/10	D/M	Р/Ф/Hp/5.1	O(D/M/T)	-	K
ONKYO	DV-SP501	430	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, J/M/W, SC/R
ONKYO	DV-S555	695		D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	K/O(D/T)	24	M, SC/R
PHILIPS	DVD 580HC	450		D/1	24/10	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DVR-3100-S	670	★★★★ март 2004	DR/1	24/10(54)	нет	Р	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
ROLSEN	RDR-401i	350	**новинка**	DR/1	24/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, L, M, SC/R/Sx2, TV
SAMSUNG	SV-DVD6E	350		D/1+VHS	24/10	нет	Р/Hp	K/O(D/T)	16	M, SC/Rx2, TV, 3D
SAMSUNG	SV-DVD545	350	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD540	350	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD640	450	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD935	500	★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD940	650	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, PS, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SHARP	DV-NC80 RU	350	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, K, M, TV
SHERWOOD	VR4108R	535		D/1+R	24/10	D/T	Hp/P/Ф/5.1	K(D/M/T)	20	L1/-, M, ПУ
SHERWOOD	V768	600		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	20	K, M, PS, SC/R
SONY	SLV-D910	350	май 2004	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
SONY	DVP-NS930V	420		SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	CD/S/T, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D

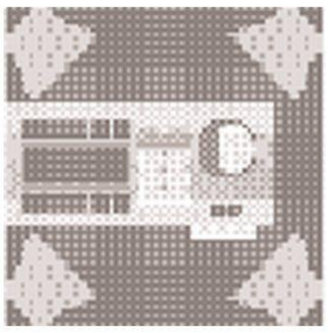
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
SONY	DVP-NS905V	690	апрель 2003	SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-7D	400	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC/R, 3D
TEAC	DV-3500	415	★★★ январь 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	M, SC/R, 3D
TEAC	DV-10D	430	**новинка**	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
TEAC	DV-3000	615		D/1	24/10	нет	Р/Нр	K/O(D/M/T)	20	SC
XORO	HSD-501RD	400		D/1+R+H/80	24/10	D/M/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	32	H/M, K
XORO	HSD-R505	520	**новинка**	DR/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	32	D+R/W, J/H/M, K, L, TV
YAMAHA	DVR-S120	470	**новинка**	D/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	Р/Нр/5.1	O(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, Lx2, SC/R
YAMAHA	DVD-S830	500	★★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Нр/5.1	K/O(D/T)	32	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, 3D
YAMAHA	DVR-S200	650	**новинка**	SA/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	Р/Нр/5.1	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, O, PS, SC/R, 3D
Свыше $700										
ADCOM	GDV-850	1300	декабрь 2003	DA/1	24(192)/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	-	K, M, PS, RG, RS
ARCAM	DV88	1660		D/1	24/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, SC/R
ARCAM	DV88 Plus	2100		DA/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
CARY	Cinema DVD-6	2800		D/1	24(192)/10(54)	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	-	DM/R/W/+R/W, H, K, PS, 3D
CARY	Cinema D-3	4200		D/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O/X(D/T)	-	H, K, 3D
DENON	DVD-1600 g/bl	770	апрель 2003	DA/1	24(192)/10(54)	D/T	Р/Ф/Нр/5.1	K/O(D/M/T)	20	SC/R/S, 3D
DENON	DVD-2200	900		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	99	C/D/ST, DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R/S, 3D
DENON	ADV-1000	950		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Р/Ф/Нр/5.1	O(D/M/T)	30	DIx2, DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
DENON	DVD-2800MKII B/G	1000		D/1	24/12(108)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	K, H/M, 3D
DENON	DVD-3800	1450		DA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W, J/H/M, K, RS, SC/R/Sx2
DENON	DVD-2900	1500		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W, J/M, K, PS, RS, SC/R/S, T, 3D
DENON	DVD-A11	2900		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	Р/5.1	D/K/O(D/M/T)	20	C/D/ST, DR/W/+R/W, DV, J/H/M/W, Kx2, PS, RS, SC/R/Sx2, 3D
DENON	DVD-A1	3900		DA/1	24(192)/14(108)	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	20	DIx2, DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC/R, T
EAD	TheaterVision P	3290		D/1	20/10	M	С/Ф	K/O(D/T)	-	K, 3D
JAMO	DVR-50	990	октябрь 2003	D/1+R	24/10	D/T	Р/5.1	O(D/T)	-	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M/P, L3/1, O1/-, PS, SC/R
JVC	RX-DV5R	700		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	DR-M1SLE	980	★★★ март 2004	DR/DA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	-	DM/R/W+R/W, DI, PS, SC/Rx2
KRELL	DVD Standard	9000		D/1	24(192)/11	нет	Б/Ф	K/O(D/T)	60	Kx2, PS, RS, V
LEXICON	RT-10	4000		DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	Р/5.1	K/O/X(D/M/T)	22	DR/W, Kx2, M, PS, SC/R
LUXMAN	DU-10	1500		DA/SA/1	24(192)/10	D/T	Б/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DI, K
MARANTZ	Eclipse DV 2100	1350		D/1	24/10	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	SC/R
MARANTZ	DV 8400	2400		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, DV, K, M, PS, RS, SC/R, T, 3D
MARANTZ	DV 12S2	3500		DA/1	24(192)/10(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	K, SC/Rx2
McINTOSH	MVP 842	3700		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	K
McINTOSH	MVP 851	3800		DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Б/Р/5.1	K/O(D/T)	-	K, PS
MERIDIAN	596P	4430		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	-	K, M, PS, RS, SC/R/S
MERIDIAN	598AC/AS	4900		DA/1	24(192)/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, M, RS, SC/R/S
MERIDIAN	598AP	5400		DA/1	24(192)/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, K, M, PS, RS, SC/R/S
MOON	Stellar	4750		D/1	24(192)/10	нет	Б/Ф	K/O(D/M/T)	100	K, PS, RS, SC/R
MUSE ELECTRONICS	Nine Signature	5800		D/1	24(768)/10	нет	Б/Ф	K/X(D/T)	-	K, M
MYRYAD	Z 122	1100	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	Р/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W+R, J/M/W, K, M, PS, SC/R
MYRYAD	MDV300	1500		D/1	24(192)/10	D/P/T	Ф	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
MYRYAD	Cameo Theatre	2300	**новинка**	D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	Нр/Р/5.1	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
NAD	S570	1385	**новинка**	D/1	24(192)/4x10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
NAKAMICHI	DVD-15	900		D/5/H	24/10	D/M	Р/Ф/Нр/5.1	K/O(D/M/T)	-	CR, K
ONKYO	DV-L5	730		D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	K/O(D/M/T)	24	M, SC/R
ONKYO	DV-S205TX	950		D/1	24/10	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	M, микро
ONKYO	DR-L50	1100		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Р/Ф/Н/5.1	O(D/T)	30	DI, Lx2, M, SC/R, ПУ
ONKYO	DR-S2.2	1295		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Р/Ф/Нр/5.1	O(D/T)	20	DIx2, M, SC/R
ONKYO	DV-SP800	1850		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/Ф/Нр/5.1	K/Ox2(D/M/T)	24	DR/W/+R/W, M, PS, SC/Rx2, T, ПО
ONKYO	DV-S939Integra	2910		DA/1	24(192)/10(54)	D	Рx2/5.1	Kx2/Ox2(D/M/T)	20	DI, Kx2, MC, PS, RS, SC/R, T
PANASONIC	DMR-E60EE-S	800	★★★★★ март 2004	DR/DA/DM/1	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PANASONIC	DMR-E100EE-S	1200	март 2004	DR/DA/DM/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVDR 75	700	июль 2003	DR/1	24/10	нет	Р	K(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, L1/1, M, SC/Rx2
PHILIPS	DVDR 890	850	февраль 2003	DR/1	24/10	нет	Рx2	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVDR 77	850	★★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, DI, F, J/M, K, Lx2, PS, TV, 3D
PHILIPS	DVDR 1000 MkII	1800	**новинка**	DR/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, SC/Rx2
PIONEER	DV-757Ai	900	август 2003	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	24	DIx2, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DV-668AV	900		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DV-939A	1100		DA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	2xP/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, PS, SC/Rx2
PIONEER	DV-868AVi	1200	апрель 2004	DA/SA/1	24(192)/14(216)	D/T	Р/5.1	K/O(D/M/T)	24	DIx2, DR/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DVR-5100H-S	1200		DR/1+H/80	24/10(54)	нет	Р	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
ROTEL	RDV-995	1150		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	CR, CT, K
SAMSUNG	DVD-R4000	700	★★★★ март 2004	DR/1	24/10	нет	Рx2/Нр	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHERWOOD	VR758R	700		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Нр/Р/Ф/5.1	O(D/M/T)	20	DI, K, L, M, ПУ
SONY	AVD-S50	750	июль 2003	SA/1+R	24(192)/10(54)	D/P-II/T	Р/Ф/Нр/5.1	K/Ox3(D/P-II/T)	99	CD/ST, SC/Rx2
SONY	RDR-GX7	800	август 2003	DR/1	24/12(108)	нет	Р	K/O(D/M/T)	20	CD/S/T, DI, DR/W/+R/W, K, L2/1, SC/Rx2, 3D
T+A	DVD 1210R bl/s	2855		DA/1	24(192)/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	SC/R
T+A	K6	6500		D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	Р/Ф/Нр/5.1	K	-	DIx2, SC/R/Sx3
TAG McLAREN AUDIO	DVD32R	5200		D/1	24/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	Kx2, T
TEAC	DV-L800	700		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/T)	20	K, M, PS, SC/R, мини
TEAC	DR-L700	1110	март 2003	D/1+R	24/10	D/P-II/T	Нр/Р/Ф/5.1	O(D/M/T)	20	DI, K, M, PS, SC/R, мини
TEAC	DV-15 SACD	1700	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Рx2/5.1	K/O(D/T)	20	DV, K, M, PS, RS, SC/R, 3D
TEAC	DV-50 SACD	7125	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Рx2/5.1	K/O(D/T)	20	K, PS, SC/Rx2, 3D
THULE AUDIO	Space DVD250B	1995		D/1	24/10(80)	нет	Б/Ф	K/O(D/ES/EX/T)	100	K, RG
TOSHIBA	D-R1	750	★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	Р	K/O(D/T)	-	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
TOSHIBA	RD-XS32-S-TG	800	**новинка**	DR/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	Р	O(D/T)	30	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
VIGATEC	Matrix	1425		D/1	24/10	D/T	Р/5.1	K/O(D/T)	-	H/M, K, PS, RG, V
YAMAHA	DRX-2	1400		DR/SA/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, K, L, SC/R
YAMAHA	DVD-S2300	1440		DA/SA/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Нр/5.1	K/O(D/T)	32	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, 3D

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

AV-РЕСИВЕРЫ/ПРОЦЕССОРЫ



Тюнер — количество ячеек памяти/диапазоны радиоприема:
УI — ультракороткие волны
УII — ультракороткие волны
С — средние волны
Д — длинные волны
К — короткие волны
Мощность, Вт х канал — значение номинальной мощности при Rн = 8 Ом на число каналов
П — предусилитель
Аналоговый AV-вход — количество коммутируемых аудио- и видеоисточников
Видеовход — композитный/S-Video/компонентный/SCART (RGB) (количество входов)
Цифровой вход — коаксиальный/оптический (количество входов)
Цифровой выход — коаксиальный/оптический (количество выходов)
Особенности:
АС — автоматическая звуковая настройка
В — балансные аналоговые выходы
CD/DV — встроенный CD/DVD-проигрыватель
DI — цифровой вход (i.Link/IEEE 1394)
М — выход Multiroom
RS — RS232
U — вход USB Audio
ПО — пульт обучаемый

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
До $500															
DENON	AVR-1404	435		40(УII/С)	110x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	-/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 1550	360		30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	1/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 2550S	450		30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
JVC	RX-5030V/32V	230	★★★★ декабрь 2003	30УII/15(С/Д)	100x5	-	+	-	-	-	5	2/-/-/-	1/1	2/-	-
JVC	RX-7030V/32V	350		30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/-/-	1/1	-/1	-
JVC	RX-ES1	350		30УII/15(С/Д)	100x6	-	+	-	-	-	1	-/-/-/4	1/1	-/-	-
JVC	RX-8030V/32V	470		30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+		-	9	5/5/2/-	1/4	-/1	-
KENWOOD	KRF-V4070D/S	210		40(УII/С)	70x5	-	+	-	-	-			2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V5070D/S	230	★★★★ декабрь 2003	40(УII/С)	100x5	-	+	-	-	-	7	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V6070D/S	300		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	7	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V7070D/S	350		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	8	5/5/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V8070D/S	380		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	8	5/5/2/-	2/2	-/-	-
PANASONIC	SA-HE75E-S/K	300	★★★ декабрь 2003	30(УII/С)	80x6	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR10E-S	390	март 2003	30(УII/С)	100x5	-	+	-		-			1/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR25E	430		30(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR45E	450		30(УII/С)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	1/3	-/1	-
PIONEER	VSX-D512-K/S	300	★★★★★ декабрь 2003	30(УII/С)	80x5	-	+	-	-	-	5	3/-/-/-	2/1	-/-	-
PIONEER	VSX-C301-K/S	340		30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	3	1/-/-/2	1/3	-/-	-
PIONEER	VSX-D712-K/S	450		30(УII/С)	100x5	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/1	-/1	AC
SHERWOOD	RD-6118R	400		30(УII/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6318R	400		30(УII/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-7108R	475	★★★★ сентябрь 2003	30(УII/С)	65x6	+	+	+	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SONY	STR-DE495E	230		20УII/10С	80x5	-	+	-	-	-	3	3/-/-/-	1/1	-/-	-
SONY	STR-DE595E	280	★★★★ декабрь 2003	20УII/10С	100x5	-	+	-	-	-	5	3/-/-/-	1/2	-/-	-
SONY	STR-DB790	360	**новинка**	30(УII/С)	90x6	+	+	+	+	-	7	4/4/2/-	1/4	-/1	-
YAMAHA	AVR-S100	305		40(УII/С)	40x5+50	+	+	-	-	-	4	1/3/-/-	-/3	-/1	-
YAMAHA	AVR-S80	305		40(УII/С)	40x5+50	+	+	-	-	-	5	1/-/-/-	-/3	-/-	-
YAMAHA	RX-V340RDS	320	★★★★ декабрь 2003	40(УII/С)	80x5	-	+	-	-	-	6	4/-/-/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	HTR-5630RDS	320		40(УII/С)	75x5	+	+	+	-	-	6	4/-/-/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	RX-V440RDS	400	октябрь 2003	40(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/-/2/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	RX-V540RDS	485	★★★★★ сентябрь 2003	40(УII/С)	115x6	+	+	+	-	-	6	4/3/2/-	1/3	-/1	-
От $500 до $1000															
DENON	AVR-1604	510		40(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	7	4/3/-/-	1/3	-/1	-
DENON	AVR-1804 bl	770		40(УII/С)	125x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	M
HARMAN/KARDON	AVR 3550	550	★★★ сентябрь 2003	30(УII/С)	55x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 505	600	**новинка**	30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 4550	850		30(УII/С)	50x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M, RS
HARMAN/KARDON	AVR 507	900	**новинка**	30(УII/С)	50x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M
KENWOOD	KRF-X9070D/S	500		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	+	8	5/5/2/-	2/2	-/1	ПО
MARANTZ	SR4400	640		30(УII/С)	80x6	+	+	+		-		2/2/-/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR6300	870		30(УII/С/Д)	100x6	+	+	+	-	-	7	5/5/-/-	3/2	1/1	ПО
MARANTZ	SR5400	870	★★★★ февраль 2004	50(УII/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR5400 OSE	990	**новинка**	50(УII/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
NAD	T743	700	**новинка**	30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	8	6/3/2/-	4/2	-/-	-
NAD	T753	970	**новинка**	30(УII/С)	70x6	+	+	-	-	-	7	6/6/2/-	4/2	1/1	M
ONKYO	TX-SR501E	645	★★★★ сентябрь 2003	40(УII/С)	65x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-L5	715		30(УII/С)	22x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-SR601E	825		40(УII/С)	85x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	1/3	-/1	M, ПО
PIONEER	VSX-D812-K/S	500		30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/2	-/1	ПО
PIONEER	VSX-D912-N	630		30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/3	-/1	AC, ПО
PIONEER	VSX-C501-S	700		30(УII/С)	75x6	+	+	+	+	-	2	1/-/-/2	1/3	-/-	AC
PIONEER	VSX-AX3-K/S	950	★★★★ февраль 2004	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/-/-	2/3	-/2	AC, ПО
SHERWOOD	RD-8108R	600		30(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	2/2/-/-	2/2	-/-	ПО
SHERWOOD	R-863R	920		30(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	2/3	-/1	M
SONY	STR-DB1080	580	январь 2003	30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	5	5/5/-/-	1/4	-/1	-
SONY	STR-DB2000B/S	600		30(УII/С)	120x6	+	+	+	+	-	4	4/4/2/-	1/4	-/1	M, RS
SONY	STR-VA333ES	850		30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	2/4	-/1	-
TEAC	AG-5D	535	**новинка**	30(УII/С)	125x5	-	+	-	-	-	6	3/2/-/-	2/2	-/-	-
TEAC	AG-10D	670	февраль 2004	30(УII/С)	125x6	+	+	+	-	-	6	3/3/2/-	2/2	-/1	-
YAMAHA	RX-SL100RDS Slim	550	**новинка**	40(УII/С)	70x6	+	+/+	+	-	-	3	-/-/-/2	1/3	-/-	-
YAMAHA	RX-V640RDS	610		40(УII/С)	135x6	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	1/4	-/1	-
YAMAHA	DVR-S 200	650	**новинка**	40(УII/С)	100x5	+	+	-	-	-	4	4/-/-/-	-/1	-/1	DV
YAMAHA	RX-V740RDS	740		40(УII/С)	140x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	-
От $1000 до $2000															
ADCOM	GTP-860II	1650	декабрь 2003	40(УII/С)	П (7.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/2/-	3/3	-/-	M
ARCAM	AVR200	1380		30(УII/С)	70x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/2	1/-	-
DENON	AVR-2803 bl	1250	★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	125x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/4	-/1	M, ПО
DENON	AVR-3805	1750	**новинка**	40(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	10	7/7/3/-	2/4	-/1	M, RS, ПО
DENON	AVR-3803 bl	1750		40(УII/С)	150x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/5	-/2	M, ПО
HARMAN/KARDON	AVR 5550	1000	★★★★ февраль 2004	30(УII/С)	70x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	RS

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Sur-round EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
HARMAN/KARDON	AVR 7500	1300		30(УII/С)	100x5	-	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M
HARMAN/KARDON	AVR 8500	1990		30(УII/С)	110x5	-	+	+	-	+	12	10/10/3/-	4/4	2/2	M
JVC	RX-DP10R	1000		30УII/15(С/Д)	120x7	-	-	-	-	+	9	5/5/-/-	1/4	-/1	ПО
MARANTZ	SR7400	1455	**новинка**	50(УII/С/Д)	105x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	3/4	1/1	M, RS, ПО
NAD	L 70	1000	**новинка**	30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	2	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
NAD	L76	1200	**новинка**	30(УII/С)	45x5	-	+	-	-	-	9	3/3/-/-	1/2	1/1	-
NAD	T763	1300	**новинка**	30(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
NAD	T773	1780	**новинка**	30(УII/С)	110x7	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
ONKYO	DR- L50	1090		30(УII/С)	21x5	-	+	-	-	-	2	-/-/-/1	-/1	-/1	DV
ONKYO	TX-SR701E	1345	★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	7	5/5/2/-	1/3	1/1	M, ПО
ONKYO	DR- S2.2	1390		30(УII/С)	35x5	-	+	-	-	-	4	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
ONKYO	TX-NR801E	1900	март 2004	40(УII/С)	130x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/4	1/2	M, ПО
PIONEER	VSX-AX5i-S	1550	январь 2004	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/2/-	2/3	-/2	AC, DIx2, U, ПО
ROTEL	RSDX-02	1270		30УII/15С	80x5	-	+	-	-	-	4	-/-/-/3	1/1	-/1	DV, ПО
ROTEL	RSP-1066	1520		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS
ROTEL	RSX-1055	1775		30(УII/С)	75x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
SONY	STR-DA3000ER	1100		30(УII/С)	150x7	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/5	-/1	M, RS
TEAC	DR-L 700	1110		30УII/30С	50x3	-	+	-	-	-	3	-/-/-/1	-/1	-/1	DV, мини
TEAC	AG-L800	1240		30УII/30С	50x5	-	+	-	-	-	4	4/4/-/-	1/2	1/1	мини
YAMAHA	RX-V1400RDS	1100	★★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	110x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	M, ПО
YAMAHA	RX-V2400RDS Ti	1400	февраль 2004	40(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
YAMAHA	DSP-AZ2	1500		нет	190x6+40x2	+	+	+	+	-	6	6/6/2/-	2/5	-/2	RS, ПО
От $2000 до $4600															
ADCOM	GTP-880	2640	**новинка**	40(УII/С)	П (7.1)	+	+	-	-	-	6	4/4/3/-	3/3	1/1	M, RS, ПО
ANTHEM	AVM20	3200		40(УII/С)	П (7.1)	+	+	+	-	+	7	7/7/2/-	7/3	2/-	B, M, RS, ПО
ARCAM	AV8	4000	**новинка**	нет	П (7.1)	-	+	+	-	+	7	5/5/1/-	5/2	1/-	RS
B&K COMPONENTS	Reference 30	3240		нет	П (7.1)	+	-	-	-	+	7	7/7/2/-	6/6	2/-	DI, M, RS
B&K COMPONENTS	AVR307 B	4370		40(УII/С)	150x7	+	-	-	-	-	7	5/5/1/-	6/5	1/1	M, RS
CARY AUDIO DESING	P-6	3500		нет	П (7.1)	+	+/+	-	+	-	6	4/3/3/-	4/4	-/-	-
CLASSE AUDIO	SSP-30MkII	4100		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	11	6/6/-/-	4/2	-/1	RS
DENON	AVC-A11SR BL	2750		нет	180x7	+	+	+	+	+	11	8/8/3/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1SR BL	4560		нет	220x7	+	+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1SRA BL	4560	**новинка**	нет	220x7	+	+/+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
JVC	RX-DP20V	2200		30УII/15(С/Д)	130x7	+	+	+	+	+	10	5/5/3/-	3/4	-/1	-
MARANTZ	SR8300	2800		50(УII/С/Д)	140x7	+	+	+	-	+	9	6/6/-/1	3/3	1/1	M, RS, ПО
MARANTZ	SR9300	3400		50(УII/С/Д)	140x7	+	+	+	-	+	10	7/7/-/1	5/4	1/1	M, RS, ПО
MYRYAD	MDP-500 (G6)	3975	февраль 2003	нет	П (7.1)	+	+	-	-	-	9	6/6/-/-	4/2	-/1	RS
NAD	S170i	3470	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	10	6/6/1/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	TX-NR900E	2035	март 2003	40(УII/С)	150x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/5	-/2	M, ПО
ONKYO	TX-DS989Int. Upg II	4375		40(УII/С)	160x7	+	+	+	+	+	10	6/6/3/-	5/3	1/1	M, RS, ПО
PIONEER	VSA-AX10	2800		нет	170x7	-	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, ПО
PIONEER	VSA-AX10i-S	2900		нет	170x7	+	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, DIx2, ПО
ROTEL	RSX-1065	2725		30(УII/С)	100x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSP-1098	3710	март 2004	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/4/-	5/3	2/2	M, RS, ПО
T+A	R-1230R bl/s	3105	**новинка**	40(УII/С)	100x2	-	+	-	-	-	-	-	-/-	-/-	-
T+A	DD-1230R bl/s	4225		нет	80x3	-	+	-	-	-	5	-/-/-/4	3/2	-/-	-
TAG McLAREN AUDIO	AV30R	2990		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV30EX	3295		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
YAMAHA	DSP-AZ1	2900		нет	210x6+75x2	+	+	+	+	+	8	8/6/3/-	3/7	-/2	M, RS, ПО
Свыше $4600															
ACCUPHASE	VX-700	20820		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	5	-/2/2/-	2/4	4/-	B, DI, RS
ADA	Suite 7.1	6000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	+	8	4/4/2/-	2/2	-/-	-
B&K COMPONENTS	AVR507 B/S	4980		40(УII/С)	150x7	+	+	+	-	+	7	7/7/3/-	6/5	2/1	M, RS
CARY	P-7	4620		нет	П (6.1)	+	-	-	+	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	RS
CARY	P8	7000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	B, RS
CLASSE AUDIO	SSP-75	9570		нет	П (5.1)	-	-	-	-	+	6	6/6/2/-	4/1	2/1	B, M, RS
DENON	AVC-A1SR G	4610		нет	220x7	+	+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
EAD	TheaterMaster 6000	4665		нет	П (5.1)	-	-	-	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
EAD	TheaterMaster 8000 Pro	7770		нет	П (7.1)	+	-	+	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
KRELL	Showcase Processor	4800	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/3/-	4/4	-/1	B, RS, ПО
KRELL	Home Theater Standard 7.1	9600	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/2/-	4/2	1/1	B, M, RS, ПО
LEXICON	DC-2 DTS	4970		нет	П (7.1)	-	-	-	-	+	8	5/5/-/-	5/3	-/-	M, RS
LEXICON	MC-8	6000	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	M, RS
LEXICON	MC-8 Balanced	7000	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	B, M, RS
LEXICON	MC-12 M&C	9880		нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	M, RS
LEXICON	MC-12 Balanced	10980		нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	B, M, RS
MARK LEVINSON	No.40	32750	**новинка**	нет	П (7.1)	-	-	+	+	+	7	2/8/4/-	6/4	2/-	B, M, RS
McINTOSH	MHT200	6790	**новинка**	нет	140x8	-	+	-	-	-	8	7/7/2/-	3/3	1/1	M, RS
McINTOSH	MX 134	8200	**новинка**	нет	П (7.1)	-	+	-	+	+	11	11/11/2/-	3/3	1/1	M, RS
MERIDIAN	561M	5400		нет	П (5.1)	-	+	-	-	+	7	4/4/-/-	5/1	8/-	M, RS
MERIDIAN	568.2	6280		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, RS
MERIDIAN	568.2MM	7000	май 2003	нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, DI, RS
MERIDIAN	861.3	12760		нет	П (7.1)	-	+	-	-	+	12	4/1/-/-	11/1	8/-	B, M, RS
MOON	Attraction 7.1	8060		нет	П (7.1)	+	-	-	-	-	3	6/6/-/-	5/1	1/-	B, RS
PARASOUND	Halo C-2	4800	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PARASOUND	Halo C-1	7200	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
T+A	DD-1530R bl/s	4970		нет	150x3	-	+	-	-	-	6	-/-/-/4	3/2	-/-	-
T+A	SR-1510R bl/s	5840		40(УII/С)	110x5	-	+	-		-			3/3	1/1	С3/1, E6, Hp, L, O3/1, R, SC/R/Sx4, Э
TAG McLAREN AUDIO	AV32BEX	5270		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/2	2/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV192R	10800		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	6	7/6/-/-	6/2	2/1	B, DVI, RS
YAMAHA	DSP-Z9	5300	**новинка**	нет	300x7+90x2	+	+	+	+	+	15	10/8/6/-	4/7	1/3	DI, M, RS

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ STEREO&VIDEO ВЫ МОЖЕТЕ С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ ООО «КАТМАТ»!

Как подписаться на журнал «STEREO & VIDEO» через ООО «КАТМАТ»

Заполненный абонемент и квитанцию об оплате вложите в конверт и отправьте по адресу:

125009, Москва, а/я 903

Деньги перечисляются через сбербанк или почтовым переводом:

Для жителей России:

Получатель: ИНН 7734109117/773401001
ООО «КАТМАТ»
Банк получателя:
АБН АМРО Банк А.О., г. Москва
р/с 40702810300005032571
к/с 30101810900000000217
БИК 044525217
Назначение платежа: оплата подписки на журнал «Stereo & Video»

Для жителей Украины:

«Kiev Subscription Service» г. Киев - 32, а/я 262
тел. (044) 212-0846, тел./факс (044) 212-0050
«Саммит», тел. (044) 290-7745/7763
«Бизнес пресса», тел. (044) 220-7476/4616

Здесь наклейте квитанцию об оплате

Просьба заполнять абонемент печатными буквами

АБОНЕМЕНТ на журнал «Stereo & Video»

с _____ 2004 г. по _____ 200_ г.

ВСЕГО ____ ЖУРНАЛОВ

Куда | | |
(почтовый индекс) (адрес)

Кому | |
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки через ООО «КАТМАТ»:

6 номеров для жителей России — 396 руб,
12 номеров для жителей России — 792 руб.
Цены с учётом НДС (10%) действительны до 31 мая 2004 г.

ВНИМАНИЕ!

Вы также можете оформить подписку на журнал «Stereo & Video» в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу ДПС: «Подписка 2004». Подписной индекс — **40536**

ALEKS

оптимальное решение домашнего кинотеатра

ПРЕДСТАВЛЯЕТ:

проигрыватель DV-201

ALEKS ID-570

Усилитель K2

Сабвуфер ASW-10

КИНОБОКС

семейных развлечений

Домашний друг

ALEKS Digital Technology представляет домашний кинотеатр в одной коробке

DVD, фотокамеры и рекордеры с поддержкой JPEG, MP3, WMA, караоке с эффектом эхо

Микрофон караоке

ALEKS

ТОВАР СЕРТИФИЦИРОВАН

WWW.ALEKS.RU

GrandHigh

ПРЕДСТАВЛЯЕТ

Gh GrandHigh

Готовые решения идеальных домашних кинотеатров GrandHigh в сети салонов Алекс-Грандхай

Серия GH-7

PIANO NATURAL

Представляем Hi-Fi систему - шедевр акустического и дизайнерского искусства.

- Шелковый твитеры с медно-алюминиевым напылением (патент GrandHigh)
- Сплошное заполнение корпуса
- Фантастическое воспроизведение звука

Серия TIMES II

Когда время не властно...

- Двухкомпонентная система динамиков
- Шелковый твитер
- Ультразвуковой изотопный супертвитер (патент GrandHigh)
- Антивибрационные технологии стабилизации динамиков
- Эффект звукового присутствия

Серия APPLE

Искусство звуком

- Изысканный и модный дизайн
- Корпус усилителя массивен и прочен
- Идеально вписывается в интерьер
- Удобство и простота в управлении
- Звучание чисто и натурально

Лучше один раз услышать...

МОСКВА: Салон "ALEKS - GrandHigh" Сущевская - Селезневская д. 13 м.Красные ворота, 207-73-18;
Салон "ALEKS - GrandHigh" м.Лубянка, ТЦ "Москва", пав. 211-44, 515-01-51 пав. М-4, Л-11
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: Салон "ALEKS - GrandHigh СПБ" Б. Пушкарская 55; 332-55-76
ЕКАТЕРИНБУРГ: "Остров МИР" Мичурина 66, 56-14-58
ВРАТСК: Салон "Пангея", Пушкинская 23; 45-01-48
САМАРА: Сеть магазинов компании "Аллегоритмика" 42-46-41, 405-222
ВОРОНЕЖ: Салон "Алекс Грандхай" Хользунова, 13, 50 05 60.
НОВОСИБИРСК: "ВИДЕОМГ" ул. Рабочая 4, 16-33-47
УКРАИНА: Киев, ООО "Алекс-Грандхай" +38 (044) 228-62-62, 228-63-13

MOBIL

НЕЗАВИСИМЫЙ ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ О МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ

ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ
КАТАЛОГ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ И КПК
ТЕСТЫ НОВЫХ МОДЕЛЕЙ
ОТЗЫВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
ФОРУМ

www.mobil.ru

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

В списке фирм-производителей в скобках указан порядковый номер.
Обратившись по указанному номеру к списку представительств и эксклюзивных дистрибьюторов, вы найдете их адреса и телефоны.

ФИРМЫ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

A&M RECORDS (см. 36)
AAD (см. 7)
ACARIAN SYSTEMS (см. 43)
ACCUPHASE (см. 39)
ACOUSTIC ENERGY (см. 7)
ACOUSTIC RESEARCH (см. 44)
ACROTEC (см. 39)
ADA (см. 2)
ADVENT (см. 44)
AERIAL ACOUSTICS (см. 41)
AIWA (см. 4)
ALCHEMIST (см. 41)
ALEKS (см. 5)
ALPHASON (см. 3)
ALPINE (см. 35)
ALTINEX (см. 2)
AMAZON (см. 35)
AMC (см. 1)
AM-SOURCE (см. 2)
ANTHONY GALLO ACOUSTICS (см. 7)
APOLLO (см. 35)
ARAGON (см. 21)
ARCAM (см. 42)
ARCITEC ACOUSTIC (см. 44)
ARGENT ROOM LENS (см. 37)
ART SOUND (см. 38)
ASC (см. 43)
ASW (см. 41)
ATACAMA AUDIO (см. 7)
ATHENA TECHNOLOGIES (см. 42)
AUDIO ART (см. 38)
AUDIO NOTE (см. 13)
AUDIO PRO (см. 3)
AUDIO RESEARCH (см. 43)
AUDIOACCESS (см. 2)
AUDIOCONTROL (см. 43)
AUDIOPRISM (см. 41)
AUDIOQUEST (см. 37)
AUDIOVECTOR (см. 42)
B&K COMPONENTS (см. 42)
B&W (см. 1)
BAG END (см. 43)
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY (см. 7)
BANG & OLUFSEN (см. 10)
BASIS (см. 1)
BBK ELECTRONICS (см. 8)
BLACK&WHITE (см. 13)
BOHLENDER-GRAEBENER (см. 2)
BOSS AUDIO SYSTEMS (см. 1)
BOSTON ACOUSTICS (см. 35)
BOULDER AMPLIFIERS (см. 2)
BOXLIGHT (см. 1)
BRYSTON (см. 40)
CABASSE (см. 39)
CABLE TALK (см. 7)
CAIRN (см. 41)
CANON (см. 11)
CANTON (см. 9)
CAPITOL (см. 28)
CARY (см. 40)
CASTLE ACOUSTICS (см. 1)
CELESTION (см. 35, 42)
CERATEC (см. 7)
CERWIN-VEGA (см. 1)
CHARIO (см. 7)
CHORD COMPANY (см. 13)
CLARION (см. 1)
CLARITY (см. 13)
CLASSE AUDIO (см. 1)
CLEARAUDIO (см. 1)
CONRAD-JOHNSON (см. 1)
COPULARE (см. 37)
CORAL ELECTRONIC (см. 42)
COUNTERPOINT (см. 35)
CRANE AUDIO (см. 18)
CRESTRON (см. 2, 3)
DAEWOO ELECTRONICS (см. 12)
DALI (см. 1)
DANTAX (см. 7)
DAVIS (см. 40)
DAVIS ACOUSTICS (см. 44)
DCS (см. 1)
DENON (см. 3)
DIAPASON (см. 6)
DLS (см. 44)
DREAM VISION (см. 1)
DWIN (см. 43)
EAD (см. 1)
EAGLE CABLE (см. 42)
ECOSSE REFERENCE CABLE (см. 18)
ELAC (см. 7)
ELAN (см. 1)
ELTAX (см. 9)
EMI RECORDS (см. 28)
ENERGY (см. 42)
ESCIENT (см. 2)
ETON (см. 38)
EVEANNA MANLEY (см. 43)
EXPOSURE (см. 1)
FAROUDJA (см. 2)
FINAL (см. 41)
FORSELL (см. 1)
FUSS AUDIO (см. 40)
GALE (см. 7)
GEFFEN (см. 36)
GENELEC (см. 1)
GENESIS TECHNOLOGIES (см. 21)
GOLDEN TUBE AUDIO (см. 1)
GOLDRING (см. 13)
GRADO (см. 43)
GRAHAM ENGINEERING (см. 43)
GRANDHIGH (см. 5)
GRUNDIG (см. 14)
HALES (см. 7)
HARMAN/KARDON (см. 3)
HECO (см. 9)
HITACHI (см. 15)
IMERGE (см. 2)
IN-AK (см. 13)
INFINITY (см. 3)
INSERT AUDIO (см. 7)
ISLAND (см. 36)
JAMES LOUDSPEAKER (см. 40)
JAMO (см. 44)
JBL (см. 3)
JENSEN (см. 44)
JM LAB (см. 46)
JPW (см. 9)
JVC (см. 16)
KEF (см. 35)
KENWOOD (см. 17)
KICKER (см. 38)
KIMBER KABLE (см. 21)
KLEGG AUDIO (см. 18)
KORA (см. 44)
KOSS (см. 44)
KUSTOM (см. 2)
LEGASY (см. 38)
LEXICON (см. 1)
LG ELECTRONICS (см. 19)
LINEAR POWER (см. 40)
LIVING CONTROL (см. 13)
LOEWE (см. 20)
LOVAN (см. 1)
LUCE (см. 44)
M&K SOUND (см. 35)
MA AUDIO (см. 42)
MAGNAT (см. 44)
MAGNEPAN (см. 21)
MAPLESHADE (см. 13)
MARANTZ (см. 3)
MARK LEVINSON (см. 3)
MATRIX (см. 38)
MB QUART (см. 3)
MCA (см. 36)
McINTOSH (см. 3)
MERCURY Records (см. 36)
MERIDIAN (см. 35)
MIDDLE ATLANTIC (см. 2)
MIRAGE (см. 42)
MISSION (см. 9)
MONITOR AUDIO (см. 42)
MONITOR CABLE (см. 13)
MONOLITE (см. 6)
MONSTER CABLE (см. 13)
MORDAUNT-SHORT (см. 7)
MOREL (см. 7)
MU-DIMENSION (см. 42)
MUSICAL FIDELITY (см. 35)
MYRYAD (см. 7)
NAD (см. 35)
NAIM AUDIO (см. 13)
NAKAMICHI (см. 44)
NEAT ACOUSTICS (см. 18)
NEC (см. 45)
NHT (см. 44)
NORDOST FLATLINE (см. 7)
NOVA LUCE (см. 6)
NUVO (см. 2)
OCTAVE (см. 39)
OEHLBACH INT'L (см. 3)
ONKYO (см. 1)
ORELLE (см. 18)
ORTOFON (см. 40)
PANASONIC (см. 22)
PARASOUND (см. 35)
PARTICULAR (см. 7)
PERFECT ELEMENTS (см. 1)
PERFECT SOUND (см. 13)
PERREAUX (см. 1)
PHILEX ELECTRONIC (см. 18)
PHILIPS (см. 23)
PHOENIX GOLD (см. 35)
PIEGA (см. 37)
PIONEER (см. 24)
PLINIUS (см. 7)
POLK AUDIO (см. 40)
PRECIDE (см. 37)
PROCEED (см. 3)
PRO-JECT (см. 13)
PSB SPEAKERS (см. 9)
QUADRAL (см. 44)
RBH (см. 2)
REGA (см. 40)
RESONANS (см. 44)
REVEL (см. 3)
REVOX (см. 44)
RICHARD GRAY'S POWER COMPANY (см. 2)
ROLSEN (см. 25)
ROTEL (см. 1)
RUARK (см. 13)
RUNCO (см. 21)
SAMSUNG ELECTRONICS (см. 26)
SANYO (см. 27)
SAXON (см. 18)
SCHNEPEL (см. 1)
SCHROERS & SCHROERS (см. 42)
SENNHEISER (см. 3)
SHARP (см. 29)
SHERWOOD (см. 35)
SHINCO (см. 30)
SHURE (см. 1)
SIGNAT (см. 40)
SIM 2 SELECO (см. 1)
SIM AUDIO (см. 41)
SONANCE (см. 2)
SONIC FRONTIERS (см. 43)
SONNETEER (см. 6)
SONY (см. 31)
SOUND DYNAMICS (см. 1)
SOUND ORGANISATION (см. 13)
SOUNDSTREAM (см. 35)
SOUNDSTYLE (см. 13)
SOUNDTUBE (см. 2)
SPENDOR (см. 18)
STANDESIGN (см. 1)
STAX (см. 40)
STEREOSTONE (см. 1)
STRAIGHT WIRE (см. 1)
SUPRA CABLES BY JENVING (см. 7)
SVEN-AUDIO (см. 32)
SWAN (см. 40)
SYNERGISTIC RESEARCH (см. 2)
SYSTEM AUDIO (см. 7)
T+A (см. 37)
TAG McLAREN (см. 35)
TALK ELECTRONICS (см. 18)
TANNOY (см. 3)
TAOC (см. 39)
TARGET (см. 1)
TEAC (см. 1)
TECH+LINK (см. 7)
TECHNICS (см. 22)
THETA DIGITAL (см. 37)
THIEL (см. 1)
THOMSON (см. 33)
TICE AUDIO (см. 43)
TIVOLI AUDIO (см. 35)
TOSHIBA (см. 34)
TOTEM ACOUSTIC (см. 6)
TRANSPARENT AUDIO (см. 1)
TRIAD (см. 2)
TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE (см. 41)
TRIBUTARIES (см. 2)
ULTIMATE (см. 42)
UNIVERSAL REMOTE CONTROL (см. 43)
VAMPIRE WIRE (см. 1)
VANDERSTEEN AUDIO (см. 43)
VDO DAYTON (см. 44)
VELODYNE (см. 44)
VIENNA ACOUSTICS (см. 37)
VIGRIN (см. 28)
VISONIK (см. 18)
VPI (см. 43)
WATERFALL (см. 42)
WAVE CONTROL (см. 6)
WHARFEDALE (см. 44)
WILSON AUDIO (см. 1)
WIRE WORLD (см. 42)
XLO ELECTRIC (см. 43)
YAMAHA (см. 3)

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА И ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ

1. A&T Trade Inc.
123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 40, тел. 933-37-17, 933-37-14

2. A.P.Technology
тел. (095) 234-40-73, факс (095) 234-40-72, e-mail: info@aptech.ru

3. ABSOLUTE AUDIO
107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1, тел.: 777-87-57, www.absoluteaudio.ru

4. AIWA
119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 961-32-99

5. ALEKS
Москва, ул. Садовая-Спасская, 18, тел. 207-73-18

6. AUDIO GAMMA Ltd.
тел./факс: (095) 723-72-59, e-mail: info@audio-gamma.ru

7. BARNSLY SOUND ORG.
тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32

8. BBK Electronics
125315 Москва, ул. Балтийская, 14, тел. 729-35-30, www.bbk.ru

9. BONANZA
123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г, тел. 775-44-75, факс 940-32-36

10. B&O Centre
Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2, тел./факс 292-40-03

11. CANON
113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01, www.canon.ru

12. DAEWOO Electronics
Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20

13. ESOTERICA
тел. (095) 196-97-91, факс 196-99-31, e-mail: esoterica@esoterica.ru

14. GRUNDIG
101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31

15. HITACHI
103045 Москва, Трубная ул., 12, здание «Милленниум Хаус», тел. 787-40-20

16. JVC
123557 Москва, Средний Тишинский пер., 28/1, офис 228, тел. 777-37-33, факс 777-37-34

17. KENWOOD
103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505, тел. 927-06-05

18. LATERPORT Group Ltd.
Москва, ул. Братьев Фонченко, 19, тел. 730-5574

19. LG Electronics
109180 Москва, Якиманская наб., 2, эт. 5, тел. 931-96-11

20. LOEWE
107031 Москва, Петровский пер., 5, стр. 3, офис 17, тел.: 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79

21. MAXIM
Москва, Ленинский проспект, 95а, офис 468, тел.: 936-22-13, 936-24-41

22. PANASONIC
119435 Москва, Саввинская наб., 15, тел. 258-42-05

23. PHILIPS
119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00

24. PIONEER
Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 10, тел. 956-89-01, факс 956-89-02

25. ROLSEN
125812 Москва, Волоколамское ш., 2, тел.785-24-33,785-23-57

26. SAMSUNG Electronics
Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30

27. SANYO
113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08

28. SBA/GALA Records
Москва, Ст. Басманная ул., 34, тел. 265-33-05

29. SHAR
Москва, ул. Б. Якиманка, 1, тел. 777-49-90

30. SHINCO Electronic Group Co.
тел. (095) 212-14-31

31. SONY
119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 258-76-67

32. SVEN-AUDIO
111250 Москва, ул. Красноказарменная, 13, Н-303, тел./факс: 362-72-77, 362-72-85, 918-1221, e-mail: audio@sven.ru

33. THOMSON
109004 Москва, Земляной вал, 66/20, тел.: 258-09-20, 258-09-25

34. TOSHIBA
121099 Москва, Смоленская пл., 3, здание «Смоленский Пассаж», 10 эт., тел. 937-83-84, факс 937-82-08

35. TRIA International, Ltd.
113191 Москва, ул. Малая Тульская, 25, стр. 3, тел./факс 232-21-32

36. UNIVERSAL
Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01

37. ZEMFIRA-CONSUMER
Москва, ул. Ленивка, 6/7, стр. 1, тел.: 203-36-60, 291-95-55

38. АЛКОМ Электроникс
тел.: (095) 113-68-00, 113-44-00, 113-13-55

39. АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА
103012 Москва, Хрустальный пер., 1, тел. 258-0040

40. ИНФОРКОМ
Москва, ул. Рябиновая, 45, тел.: 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84

41. КВИНТА
тел. (095) 331-14-65, 332-14-43, e-mail: info@qvinta.ru

42. М.ВИДЕО
тел. (095) 777-777-5, www.mvideo.ru

43. ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН
Москва, ул. Новокузнецкая, 1, тел.: 953-46-52, 953-46-89

44. РУССКАЯ ИГРА
123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20

45. РУССКИЙ СТИЛЬ
129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru

46. ЧЕРНОВ АУДИО
тел. (095) 721-13-81/85